



أضخم البلونات المسيّرة في جوّ القاهرة
لا يصدر هذا الجزء من المقتطف وتداوله أيدي قرائه الآ
ويكون البالون البريطاني المسيّر ١٠١ قد وصل الى القطر المصري في
طريقه الى الهند وربط بسارية الاسماعيلية. وذلك توطئة لتنظيم السفر
الجوي بين انكلترا والهند كما ابنا في الاخبار العلمية صفحة ٣٥٥



المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية

الجزء الثالث من المجلد السابع والسبعين

١ أكتوبر سنة ١٩٣٠ — ٩ جمادى الأولى سنة ١٣٤٩

خواطر في التاريخ والعمران

كل جيل يحب ان يعيد كتابة التاريخ لكثرة الحقائق الجديدة التي يكشف عنها البحث والحقائق القديمة التي يعاد النظر فيها لتعليقها تعليلاً يتفق والحقائق الجديدة . ففي القرن الماضي وقف المؤرخون مواقف مختلفة من التاريخ ونظروا اليه نظرات متباينة ولعل أهم هذه المواقف واخطر هذه النظرات محاولة تفسير التاريخ تفسيراً اقتصادياً . ولكن الانقلاب الكبير الذي وقع في كتابة التاريخ انما يعود الى توسيع مداه . فن مائة سنة كان التاريخ يبدأ سنة ٧٠٠ ق.م . وكل ما حدث قبل ذلك التاريخ ، كان في نظر المؤرخين خرافات واساطير . وما جاء في التوراة ذكر على حدة وتناوله الكتاب على انه تاريخ مقدس تميزاً له من تاريخ البشر العادي بدأ اتساع نظرنا التاريخي لما فاز العالم الفرنسي شامبوليون بحل الرموز الهيروغليفية . واذا كان كولبوس قد ضاعف ميدان البحث الجغرافي باكتشافه لاميركا فشامبوليون ضاعف ميدان البحث التاريخي سنة ١٨٢١ لانه مكن المؤرخين من ترجمة بعض الوثائق التاريخية التي يرجع عهدها الى بضعة آلاف سنة ق.م . وبعد ذلك بجيل واحد فاز رولنسن بحل رموز اللغة المسبارية التي كتبت بها حوادث بلاد العراق القديمة في الواح من الدلغان فنتج عن ذلك ان التاريخ يمتد الآن الى جوف الماضي ضعفي امتداده من قرن واحد

ان اول تاريخ معروف عن ثقة هو تاريخ الكسوف الكلي الذي وقع في الساعة الحادية عشرة من صباح ٨ مارس سنة ٢٢٨٣ ق. م. متقدماً اقتتاح اور عنوة على ايدي العيلاميين فكان ذلك مؤذناً بنهاية الدولة الثالثة في اور . واور هذه يمتد تاريخها الى عهد طوفان نوح الذي لم يغرقها بل ترك في احيائها الواطئة طبقة من الطمي كشفتها ثماني اقدم . اما تاريخ هذا الطوفان فلا يزال في معرض الشك والراجح انه وقع بين الالف الرابعة والالف الخامسة ق. م. والمستر ولي (زعيم المنقيين في اطلال اور) واثق كل الثقة من تواريخ الحوادث المتوالية في جنوب العراق ابتداءً من ٣٥٠٠ ق. م. مع ان التواريخ التي يعينها قد تخطى قرناً زيادة او نقصاً . والظاهر ان التاريخ المصري احدث من ذلك اما حيث لا نعثر على وثائق مدونة — كالواح الغرانيت في مصر والدلفان في السراق — فجل ما عمله الباحثون هو تصوير الحوادث الكبيرة تصويراً لا يبلغ من الدقة مبلغ الصور التاريخية المبنية على الوثائق المدونة . فالادلة المستمدة مثلاً من التغيرات الفجائية في اشكال الجماجم في المدافن والادوات المدفونة معها تشير الى غزو بلاد الانكليز غزوتين سابقتين لعهد التاريخ المدون . وقبل ذلك تقسم التاريخ الى عصور حجرية مختلفة لكل منها شكل جمجمي خاص به وفن يتميز به عن غيره . ومتى وصلنا الى عصر نيندرتال اصبحت معارفنا التاريخية ضئيلة جداً . فجل ما نعرفه عن هذا العصر ان جماجم الناس الذين عاشوا فيه كانت بارزة الحجاجين مرتدة الذقون . وكانوا يصنعون الادوات الصوانية ورغم بقائهم في اوربا عشرات الالوف من السنين لم يتركوا فيها اثرأ فنياً واحداً

هذا هو الماضي المتوحش الذي اقيم عليه صرح التاريخ
يتعذر علينا ان نكتب التاريخ من غير وثائق مدونة . اما علماء الاركيولوجيا فقد وصلوا بنا الى مطلع عهد التدوين ، الى منشأ اللغة « الصورية » في مصر والعراق . والمرجح ان كل بحث مقبل لا يُسْفِر عن توسيع نطاق معرفتنا التاريخية حتى تشمل من الماضي اكثر مما تشمل الآن . وانني ارجح اتنا لن نعرف اسم رجل او مدينة او امة قبل سنة ٥٠٠٠ ق. م. فالبحت التاريخي في المستقبل سيعني في الغالب بملء الفراغ المهم بين الحوادث المعروفة . وعليه تتمكن الآن لأول مرة ، ان ننظر الى التاريخ نظرة بجملة

وهذه النظرة تبين لنا ان التاريخ كما يعلم في المدارس الآن دقيق في تفاصيله ولكنه مضلل في اتجاهه . فالطلاب الانكليز مثلاً يدرسون تاريخ بلادهم على انه ارتقاء مطرد في النظام الاجتماعي لم يعتوره نقص الا في زمن انحلال الحضارة الرومانية والتغلب الهاني عليها بواسطة شعوب الانجاس والسكسون . كذلك يرتدون باصول ثقافتنا الى الرومان واليونان الذين انشأوا حضارة تامة ذات ادب راق وفن وقانون . والى اليهود من جهة اخرى

الذين ابدعوا اكثر المذاهب الدينية والادبية المسيطرة على اوربا الآن والواقع ان الحقيقة غير ذلك . فالستار يرتفع عن اور ومدن اخرى في بلاد تدعى « شمر » في جنوب العراق حوالي السنة ٣٥٠٠ ق.م. فيكشف لنا عن حضارة بالغة اعلى درجة من الرقي . فقد كانوا حينئذ يبنون بناءً محكمًا معتمدين على القناطر التي لم تصل الى اوربا الا حوالي سنة ٣٠٠٠ ق.م. وكان عندهم ملابس ومركبات ذات عجلات ، وخزف وبرز وكتابة يدونها على اقراص الدلفان ، واختام ونظام اجتماعي تام . ويظهر لكل من يزور المتحف البريطاني ان مستوى ذوقهم الفني كان اعلى من مستوى ذوقنا الآن . نعم كانوا يقتلون الخدم ليحرسوا الامراء المائتين ولكن هذه العادة الاجتماعية زالت حوالي سنة ٣٠٠٠ ق.م. ومع اننا نستطيع ان نسوِّغ هذه العادة الهمجية يجب الا يندُّ عن بالنا ان في هذا العصر المستتير قتل من الناس في اربع سنوات نتيجة لموت (اغتيال) الدوق فرانز فردينان جوزف اكثر من كل الذين قدموا ضحايا في التاريخ الشرطي من اوله الى آخره . واذا تعمقنا في درس حضارتهم حوالي القرن الخامس والعشرين ق.م تبين لنا انهم كانوا قد بنوا من الوسائل الصحية مصارف للبيوت تفضل مصارف الاكوخ الانكليزية في هذا العصر . وكان لهم جيش عامل قائم على اساس فدائي اي كل مقاطعة او امير اقطاع كان يقدم عدداً من الجند للجيش العامل . وكان التجنيد اجبارياً في الملمات . وكان عندهم عبيد ولكن هذه الطائفة كان لها بعض الحقوق منها حق الملكية . وكان عندهم قانون مدني وقانون جنائي وقضاء متفرعون للقضاء . فالعراق كان من اربعة آلاف وخمسمائة سنة اعلى كعاً في الحضارة من نصف المعمورة اليوم . ومصر كذلك كانت متمدنة رغم ان حالة الافراد فيها رجالاً ونساءً كانت اسوأ منها في العراق . وازدهرت في وادي السند حضارة جلُّ ما نعرفه عنها انها كانت متصلة على ما يرجح بحضارة العراق او انهما مشتقتان من اصل واحد

— ٢ —

اتنا لا نعلم حتى الآن اين نشأت الحضارة اولاً والاقوال في ذلك متضاربة . ولكننا في هذا العصر وقمنا على مفتاح حل هذا اللغز في ناحية غير منتظرة — اعني علم التناسل النباتي Plant genetics . فالحضارة لا تقوم على الرجال فقط بل تقوم على النباتات والحيوانات كذلك . فهي تحتاج الى نباتات داجنة تررع فتتلُّ غلة كبيرة ويخزن في حبوبها قدر من الطعام . وتحتاج كذلك الى حيوانات لنقل الاحمال وجر المركبات والحارث . ولا بد كذلك من مصدر نباتي او حيواني تستمدُّ منه الحيوط للنسيج . فالكتمان مثل على الاول ودود الحرير وصوف الغنم على الآخر . واشهر النباتات هي نباتات القطن وفول صوية

والبطاطس . وقيمتهما الغذائية تختلف اختلافاً كبيراً لاسباب بيولوجية كيميائية . فالذرة مثلاً ينقصها كثير من فيتامين « F » اذا قيسَت بالحنطة والشوفان لذلك ترى الشعوب التي تعتمد في غذائها على الذرة تصاب بمرض جلدي يعرف بالبلاغرا . ولعلنا نعرف هنا على تمثيل لتخلف حضارات اميركا الوسطى عن بلوغ مستوى الحضارات في العالم القديم . فالمعروف ان شعوب اميركا الوسطى كانت تعتمد على الذرة في غذائها وشعوب العالم القديم على الحنطة والشعير والارز . ومن الاسباب الاخرى لتخلف الحضارات الاميركية قلة الحيوانات الصالحة للتدجين . فالجاموس لا يحل محل البقرة ولا الالاما محل الحصان والحروف فاذا استطعنا ان نعين ان دُجِّنت النباتات القطنية والماشية اولاً نكون قد قطعنا شوطاً بعيداً في تتبع الحضارة الى منشأها . هذا العمل يضطلع باعبائه الآن الاستاذ فايلوف وزملاؤه الروسون . ان كتاب كارل ماركس في « رأس المال » قد حل محل التوراة في روسيا ومن مبادئ ماركس انه اذا عرفنا نظام الانتاج في مجتمع ما عرفنا اهم شيء عنه ، ومنه نستطيع ان نستنتج عقائده الدينية ومذاهبه الفلسفية الى حد بعيد . وعليه ترى علماء الروس اليوم لا يكتفون بدرس النباتات والحيوانات التي تزرع وتدجن في هذا العصر بل يرتدون الى فجر التاريخ لدرس اسلافها ، لأنها كانت اساس نظام الانتاج في المجتمعات الاولى ويظهر ان النتائج ، فيما يتعلق بالحنطة ، جليلة كل الجلاء

فانواع الحنطة طائفتان مختلفتان يستطيع تهجين نوع من الواحدة بنوع من الاخرى ولكن بصعوبة . ويمكن اقتفاء اثر كل طائفة الى موطن معين . واحد هذين الموطنين بلاد الحبشة والاخر افغانستان في الجنوب الشرقي منها . فالاول — على ما يظن — كان الموطن الاصلي للزراعة التي مهدت السبيل للحضارة المصرية والاخر الموطن الاصلي لانواع الحنطة الهندية والعراقية وما تفرع عنها من الضروب في اوربا وشمال اميركا في هذا العصر . اضاف الى ذلك ان طائفة كبيرة من النباتات المزروعة نشأت في احد هذين الموطنين . فالجويدار rye والجزر واللفت وبض انواع الفاصوليا والعدس والكتان والقطن من اصل افغاني على ما يظهر . ومن الغريب ان البحث الاثري لم يمتد بعد الى هذه البلاد ولا بد ان يثمر ثماراً دانية القطوف متى بلغها . وبالطريقة نفسها اذا عرفنا موطن الكلب الاول القمت هذه المعرفة كثيراً من النور على العصور السابقة للتاريخ . فالكلاب دجنت في العصور الحجرية الحديثة — نيولثك — قبل تدجين الماشية بزمان طويل ولعلنا نجد في هذا ما يعمل لنا انتظام الكلب في المجتمع البشري انتظاماً احكم من انتظام الماشية . ولكننا والحق يقال لا نعرف باحثاً واحداً يقول برأي في موطن الكلب الاصلي يصح احترامه والنظر فيه [مترجمة بتصرف قليل عن الانكليزية للاستاذ هلدن ولها بقية]

مياه القاهرة : ترشيحها ومراقبة نقاوتها

للدكتور باسيلي فرج

أخصائي إبحاث المياه بمعامل مصلحة الصحة العمومية

منذ نحو عشرين سنة كانت مدينة القاهرة تشرب من مياه الآبار وظلت كذلك زمناً طويلاً الى ان رؤي العدول عن استعمال مياه الآبار والاستعاضة عنها بمياه النيل المرشحة بالطرق الحديثة . ومنذ عام ١٩٠٠ ومياه القاهرة تؤخذ من نقطة معينة شمالي المدينة في روض الفرج وأجهزة الترشيح قائمة على ضفة النيل الشرقية وعلى بعد نحو **موقع الأجهزة** كيلو متر واحد شمالي كبري امبابه . وقد اختير هذا الموقع في سنة ١٩٠٠ يوم كانت مباني القاهرة غير ممتدة امتدادها اليوم وبني الاختيار على اسباب منها بعد الموقع عن مكان التلوث وقربه من المدينة تسهلاً لمد انابيب المياه الى احيائها بنفقات قليلة والاجهزة مؤلفة من عدة ابنية يشتمل احدها على آلات الرفع التي تسحب المياه بواسطة انابيب ممتدة الى النيل على قنطرة تجتاز عرض النهر الى منتصفه تقريباً لكي تسحب الماء من وسط المجرى لامن الشاطئ . وقوة هذه الآلات ٧٧٠ حصاناً ومتوسط ما يرفع بها من الماء في اليوم يقدر بنحو مائة الف متر مكعب وهو المقدار الذي يكفي سكان القاهرة مدة اربع وعشرين ساعة . وتوجد في هذا البناء احواض الشب التي تشتمل على محلول مركز من سلفات الشب بنسبة ٤ في المائة ويقطر هذا المحلول تقطيراً منتظماً متتابعاً حتى يمزج بالماء العكر . وعلى مقربة من هذا البناء احواض الترويق . واما الابنية الاخرى ففيها المرشحات والآلة الضاغطة التي تدفع الماء في الانابيب الى المدينة ومسكن المهندس المقيم **احواض الترويق** اما احواض الترويق فعددها تسعة تسعة كل واحد منها ٤٠٠ متر مكعب تقريباً . وعندما يرفع الماء يمزج بمحلول الشب المركز بنسبة ٢٠ الى ٧٠ جراماً في كل متر مكعب من الماء . وفي ايام الفيضان مثلاً يبلغ مقدار الشب الذي يضاف نحو ٧٠ جراماً لكل متر مكعب . اما في ايام التجاريق فيندران يزيد هذا القدر عن الحد الأدنى المقرر لذلك وبعد ان تصل المياه الى احواض الترويق تمر فيها ببطء حتى يمكن ترسيب المواد الدقيقة المعلقة في المياه الى قاعها . وقد اضيف حديثاً الى احواض الترويق حوض جديد من طراز «دور» وهو ينقي المياه من نحو ٨٠ في المائة من المواد المعلقة فيها قبل وصولها الى احواض الترويق . وبذلك يكون الماء على جانب كبير من النقاوة قبل وصوله الى هذه الاحواض ومن ثم تكون عملية ترشيح الماء في المرشحات افضل منها لو لم يمر الماء اولاً بهذا الحوض

قبل الاحواض الاخرى . ويمكن التحقق من ذلك اذا ما اخذنا قليلاً من ماء النهر في ايام
 الفيضان ووضعناه في انبوبة الاختبار لما استطعنا رؤية سلك من البلاتين يتراوح قطره من
 ٣ مليمترات الى ٥ لو وضع بداخلها الا على بعد ١٥ مليمتراً ولكن هذا الماء اذا مر في حوض
 «دور» واحواض الترويق فانه يمكن رؤية السلك على بعد ٣٥ سنتيمتراً وعند ما يتم ترشيحه
 بالمرشحات يمكن رؤيته على بعد مائة سنتيمتر او اكثر . وتعرف هذه الابعاد بدرجة شفاف الماء
 ان المرشحات المستعملة في اجهزة ترشيح المياه بمدينة القاهرة هي من
 نوع المرشحات الرملية السريعة وهي طرازان احدها اميركي ويعرف بطراز
 جول وعددها ٣٢ ومرشحاً والثاني انكليزي ويعرف بطراز بترسون وعددها ١٢ مرشحاً
 اما الفرق بين النوعين فيرجع الى الطريقة المستعملة في غسل المرشحات وتنظيفها فالمرشحات
 الاميركية تنظف بواسطة اذرع حديدية تدور في الرمل وتحركه وفي الوقت نفسه يدفع
 الماء بضغط شديد فيمر بين ذراته فيفسله اما في الطراز الانكليزي فيدفع اولاً هواء مضغوط
 في طبقات الرمل ثم يدفع الماء بعدئذ لا تمام الغسل . والطريقة الاخيرة اشد اتقاناً من
 الاولى في غسل طبقات الرمل الذي له شأن كبير في تنقية الماء من الوجهة البكتريولوجية
 وهناك فرق آخر بين الطرازين وهو ان مرشحات (باترسون) تشتمل على جهاز
 آلي ينقل الماء بعد غسل المرشح من تلقاء نفسه الى خزان المياه الصافية اي انه بعد غسل
 احد المرشحات يظل الماء الذي يمر فيه منصرفاً الى النهر من فتحة لكي يتم الغسل وبعد
 مضي ربع ساعة تقفل هذه الفتحة من نفسها وتفتح فتحة اخرى توصل الماء المرشح الى
 الخزان . اما في مرشحات (جول) فلا بد من اجراء هذه العملية باليد وذلك بقفل صمام
 المرشح المغسول وفتح صمام الماء النظيف . اما الوقت الذي لا بد من انقضائه في غسل
 المرشحات فلا يمكن تحديده لان ذلك راجع الى نتائج التحاليل البكتريولوجية الدقيقة
 في المعامل . والعادة ان يغسل كل مرشح مرة كل يوم . اما في ايام التحارب عند ما تكثر
 المواد الطحلبية في الماء فان المرشح يغسل اكثر من مرة كل يوم لان الطحلب يسد مسام
 الرمل . ويخرج كل مرشح نحو ٣٠ لتراً من الماء المصفى المنتقى في الثانية الواحدة او نحو
 ١٨٠٠ لتراً في الدقيقة او ١٠٨ متراً مكعباً في الساعة . على انه يجب ألا يزيد متوسط
 مقدار الماء الذي يرشحه كل مرشح على مائة متر مكعب في الساعة

وفي المرشح طبقات مختلفة من الرمل ففي مرشحات جول توجد ثلاث طبقات
 سفلاها طبقة من الحصى ثم تعلوها طبقة من الرمل الحشن ثم اخرى من الرمل الناعم . اما
 في مرشحات باترسون فهناك خمس طبقات . وينصرف الماء المرشح الخارج من المرشحات

الى حوض كبير مقفل قفلاً محكماً لا ينفذ اليه الهواء لكي لا يتلوث وهذا يوزع على سكان القاهرة تحت ضغط شديد تولده آلة ذات ست اسطوانات قوتها نحو ٣٠٠ حصان وما هو جدير بالذكر في هذا المقام ان قدماء المصريين كانوا يكسرون حصى نوى المشمش ويضعونها في قطعة من القماش الرقيق ويحركون بها الماء العكر قليلاً فلا تنقضي بضع ساعات على الطمي الدقيق المعلق في الماء حتى يرسب الى قاع الاناء فيحصلون بذلك على ماء صاف ويستعمل الفلاحون الى يومنا هذا الطريقة ولذلك درج المثل العامي المشهور « مروّق بلوزة » وهناك طائفة كبيرة من الناس تستعمل الزير والقلة ولكنها وسيلة غير مأمونة العاقبة فقد تمت بتجربة اثبتت صحة هذا الرأي وذلك بأن لَوِّثْت مقداراً من الماء بالباشلس (Prodigiosus) ثلوثاً صناعياً ثم وضعتها في زير فوجدت ان هذا الباشلس قد مرّ مع الماء. وقد اجريت هذه التجربة في معامل مصلحة الصحة العمومية فأتضح ان القلل والازيار المصنوعة من الفخار تسمح للجراثيم المعلقة في الماء بالمرور من مسامها

استعمال الشب
اما موضوع استعمال الشب لترويق المياه من المواد المعلقة فيها فهو موضوع خاض فيه الباحثون في المعامل في مختلف انحاء العالم . وقد استعملت لذلك مواد كيميائية متعددة الانواع اشهرها املاح الحديد ككلوريد الحديد وكبريتات الحديدوس والجير . على اننا اذا راعينا الوجهة الاقتصادية كنا اميل الى تفضيل الشب على غيره لرخص ثمنه مع ان المياه التي تروّق به لا تكون صافية كلياً التي تروّق باملاح الحديد مثلاً . على ان فعل المرشحات بعد احواض الترويق كفيل بتصفيتها تصفية نهائية وقد ذكرنا قبلاً ان محلول الشب يقطّر تقطيراً منتظماً بالآلة تؤدي ذلك من تلقاء نفسها بلامراقبة . وهذه الآلة تدار بطريقة يمكننا من تعيين ما يقطر من محلول الشب في قدر معين من الماء وبذلك توفر نفقات المراقبة علاوة على ما في هذه الطريقة من الدقة . فاذا بدا لنا من طريقة تحليل الماء ان درجة العكّر تدعو الى استعمال كذا جرام من محلول الشب لترويق كل متر مكعب منه ترويقاً كافياً ضبطت الآلة حتى تقطر ذلك القدر . ثم اذا زاد مقدار الماء المسحوب من النهر الى احواض الترويق زاد بذلك مقدار محلول الشب الذي يقطر في الماء واذا نقص نقص مقدار المحلول من تلقاء نفسه ايضاً وتضبط هذه الاحواض في فتحة دخول الماء اليها وفتحة خروجه منها حتى يمكث كل مقدار من الماء في داخلها مدة سبع ساعات فيتسنى ترويجه . وتقاس درجة الصفاء عند خروج المياه من هذه الاحواض ويجب ان لا تنقص عن حدّ معين . وكيفية قياسها هي ان يؤخذ قليل من الماء في انبوب في قعره قطعة من سلك من البلاتين يراوح قطرها

من ٣ الى ٥ ملترات . ثم ينظر الى هذه الانبوبة من اعلى . والمدى الذي يمكن فيه رؤية السلك في قعر الانبوبة يجب ان لا يقل عن ٣٥ سنتمترأ . ومما يجدر ذكره ان درجة صفاء مياه النيل في ايام الفيضان تنقص حتى تبلغ ١٥ ملترأ

ثبت من التجارب العملية في مختلف انحاء العالم ان ترشيح المياه بالمرشحات الرملية وخصوصاً السريعة منها لا يكفي لتنقية المياه التنقية التي تتطلبها الصحة العامة في العصر الحالي فاكب الباحثون على التفتيش عن وسيلة لتعقيم المياه تعقياً يبلغها من النقاوة البكتيرية المراتبة المطلوبة وهذه الدرجة من النقاوة هي ألا يوجد في مائة سنتمتر مكعب من الماء ميكروب واحد من نوع باشلس القولون . ولذلك استعملت وسائل مختلفة أشهرها اثنتان وهما غاز الكلور او غاز الاوزون . واستعمال الاول اكثر شيوعاً في بلدان العالم وتناججه من وجهة صلاحيته لتنقية الماء مرضية عدا انه رخيص الثمن . اما استعمال الاوزون فيكث يكون قاصراً على فرنسا وروسيا حيث نفقة التيار الكهربائي اللازم له قليلة . فلهذا السبب ولا سبب اخرى لاخل للتبسط فيها هنا اختير غاز الكلور للاستعمال بأجهزة روض الفرج لتعقيم المياه . والجهاز المستعمل هو جهاز بارتسون الذي يجمع بين بساطة الاسلوب ودقته جمعاً ليس بعده من مزيد

ويستحضر غاز الكلور من اوربا مضغوطاً في اسطوانات كالاسطوانات المستعملة لجلب ثاني اوكسيد الكربون والاكسجين ويضاف الى الماء المرشح بمقدار لا يتجاوز ثلث جزء واحد الى كل مليون جزء من الماء . وقد اثبت البحث ان هذا المقدار الصغير كاف لتعقيم الماء التعقيم المطلوب . ويجدر بي ان اذكر انه قد انقضت سنة على معالجة مياه القاهرة بغاز الكلور ولم يشك احد من طعم الكلور او رائحته

تشرف مصلحة الصحة العمومية على نتائج ترشيح المياه في القاهرة وفي كل انحاء القطر . وقد انشئ فيها قسم خاص لهذا الغرض . فنوع الشب المستعمل لترسيب المواد المعلقة يفحص في المعامل ويجب ان يحتوي على كل الخواص التي تعينها المصلحة . وطبقات الحصى والرمل الحشن والرمل الناعم تفحص كذلك بامرارها في مناخل ذات ثقوب من قدر معين . ويحلل مقدار من مياه كل مرشح مرة كل اسبوع يؤخذ قبل الترشيح وبعده . وايضاً بعد معالجتها بأضافة ٣٠ جزء من المليون من الكلور لمعرفة درجة نقاوتها من الميكروبات ولتحقق من خلوها من رائحة الكلور وطعمه . وكذلك يراقب قسم المياه نقاوة الماء المنصرف للاستهلاك وذلك بتحليل مثال منه يومياً يؤخذ من احدى الحنفيات ولا يسمح لشركة المياه باطلاق المياه في انبوبة جديدة الا بعد غسلها وتطهيرها بالكلور وتحليل الماء الذي جرى فيها وااثبات خلوه من الجراثيم

تطور اللغة العربية

الترجمة

نص المحاضرة البليغة التي أقيمت في ردهة المحاضرات بجامعة القاهرة
الأميركية في أوائل الصيف



إليها السادة والسيدات

لكل من الموضوعات جوٌّ أدبيٌّ يخيم على الحاضرين ويحول لوقتٍ بينهم وبين الخارج،
أما موضوعنا الليلة فعلى تقيض ذلك . إذ يحيلُ إليَّ أنَّ جدران هذه القاعة الفسيحة
تواري بفترةٍ لترتدَّ إلى ما وراء القاهرة وتخوم القطر المصري، إلى ما وراء البحار والقفار
وسلاسل الجبال النائية لتشمل كل بلد يتكلم أهله اللغة العربية، بل ليشمل كل قبيلة يتكلم
أهلها ولو لهجةً مجهولة مشوهة من اللغة العربية

ويحيلُ إليَّ أن الزمان يتسع باتساع المكان فيرجع بنا إلى يوم بعيدٍ فيه كانت العربية
نشيداً وجدانياً على لسان سائقي الاطعان ورواد الصحراء وكانت ابجدية فلكية على
لسان رعاة يرصدون دورة الفلك ويرقبون غروب قمرٍ وشروق كوكبٍ ليستأنفوا السير
إلى حيث ضرب الاحباب خيامهم وأشعلوا نار القرى

ونخطو بنا الزمن في تعجلٍ متجاوزاً مختلف العهود حتى يقف لحظة عند عهد الجاهلية
الأقرب أيام كانت تنظم المعلقات لتنشد في سوق عكاظ ، ومن حولها بلاد العرب تحيش
بالحركات السياسية والاجتماعية والاقتصادية في جميع الانحاء . ومن ثم فنحن في أوائل
القرن السادس للميلاد . وبين الرومان واليونان سادة الحضارة والثقافة في هاتيك الأزمان،
بجاهدون للاحتفاظ بالبقية الباقية من مدينتهم المتناثرة — اذا يقوم مجهولين من قبل نهضون
في شبه الجزيرة نهضة الاسود فيقتحمون البلدان ، ويفتحون الممالك والامصار، ويفاجئون
العالم بصورة جديدة من الحيوية الانسانية ، وقيمون دولة عربية ، وينشرون في العالمين
رسالة جديدة باللغة العربية

وتتوالى القرون واولئك القوم يوسعون ملكهم ويوطدون مجدهم مستمدين الوحي
والفائدة من كل ما يوحى ويفيدُ معالجين فنون الصناعة والتجارة والثقافة ، ناقلين كتب

العلم والادب والطب والفلسفة من السريانية واليونانية والهندية ، مستخرجين من شتى المناهج البنائية السالفة طرازاً هندسياً ذا طابع خاص انيق ، مؤسسين الجامعات يقصد اليها المسلمون وغير المسلمين من الشرقيين والغربيين ليتلقوا العلم والحكمة بلغة ليست هي اليونانية ولا اللاتينية ولكنها لغة ذلك الكتاب الذي نال في ستين عاماً انتشاراً لم يله كتاب من قبل : لغة القرآن ، اللغة العربية

إن الصور المارة امامنا الآن في مثل لمح البصر لهي صور الحيال والذكرى . على ان الرأي المتلخص فيها حقيقة تاريخية اجمع عليها المنصفون من مؤرخي الفرنجية . وهامك ما يقوله رينان في كتابه « التاريخ العام للغات السامية » عن انتشار اللغة العربية :

« لقد استفاد انتشار اللغة العربية فاستولت على اوسع المسافات وأبعد البلدان . اجل ، لقد كان لليونانية واللاتينية مثل حظها في ان تصبحا لغتين عالميتين (universelles) تديعان عقيدة دينية وتنشران انظمة سياسية تغلبت على تباين الشعوب والاجناس والمشارب في توحيد الكلمة وتعريف الغاية . فشاعت اللاتينية من كمبانيا (ايطاليا الجنوبية) الى الجزر البريطانية ومن نهر الرين الى جبال اطلس . وشاعت اليونانية من صقلية الى شواطئ دجلة والفرات ومن البحر الاسود الى بلاد الحبشة . ولكن ما اضل هذا الانتشار اذا ما قوبل بانتشار اللغة العربية التي تناولت اسبانيا والقارة الافريقية حتى خط الاستواء ، وسيطرت على آسيا الجنوبية حتى جاوه ، واقتحمت من روسيا ما اقتحمت شاملة كاسوفيا ! »

ذلك كان انتشار اللغة العربية ابّان ازدهارها أيام كانت دمشق وبنداد والقاهرة وقرطبة عواصم العلم والحضارة في العالم . على ان التاريخ يصل بنا حتماً الى يوم اكتسحت جيوش هولاء كوقاعدة العباسيين فتضعفت الرابطة العربية ولحقها الانحلال السياسي فتفرّق شعبها ودخلت الشعوب العربية في دور سبات عميق . ولما كان حظ اللغة يرتبط ارتباطاً وثيقاً بحظ الشعب مرتفعاً بارتفاعه ، هاوياً بهبوطه ، فقد جمدت اللغة العربية بمجمود الشعوب المتكلمة بها ووقفت حيث كانت

ثلاثة قرون اوتريد مرّت في ذلك الهجوع المديد . ثلاثة قرون تبسّدت في خلالها شعوب الغرب بعد استكانتهم في القرون الوسطى ، وانقلب التنبه يقظة حارة دائبة السعي ، مرهفة العزم ، عديدة الفروع ، شاملة الانتشار في مختلف البلدان ، واكتشفت القارة الامريكية ، وتيقّظت في العالم مصالح جديدة وأطماع جديدة ، فاتخذوا من العلم والتجارة

والصناعة والادب والفن والتاريخ والسفر وركوب الاخطار وسائل لتحقيقها. سخّروا قوى الطبيعة لخدمتهم، وطوّقوا الكرة الارضية باسلاك الحديد، وانفاس البخار، وموجات الكهرباء والنور والاثير، وكشفوا عن مكنون الاسرار في الكيمياء والطب والجراحة والهندسة والعلوم الرياضية والطبيعية والنفسية، وابتكروا المدهش الساحر من الادوات الميكانيكية والآلات ووسائل النقل واساليب المعيشة. وكان التجديد في اللغة يسير الا بتكار العلمي والميكانيكي والفني والاجتماعي والادبي خطوة خطوة. فلكل حركة لفظية، ولكل آلة أو جزء من آلة اسم، ولكل سر معنى يجاوزه، ولكل فكرة وعاطفة وتأثير مفردات وكلمات وتميزات تقوم بشرحه وتبينه.

واستيقظت الشعوب المتكلمة بالعربية — ولم تكن يقظتها وهمية خيالية، بل كانت والحمد لله حقيقة محسوسة — فادركت تلك الشعوب ان بينا قافلها كانت موعلة في الرقاد كانت قوافل الشعوب الاخرى توغل في المسير. ولم يطل حتى اقتبس المتكلمون بالعربية ثقافة الام الحية، واصطنعوا ادواتها وعلومها واساليبها الحيوية، وتشبعت نفوسهم بمجديد المعاني والنزعات والمطامح بعد ما اسبغت الحضارة عليهم من الوحي العلمي والاجتماعي الجديد. وعند ما ارادوا ان يعبروا عن حاجتهم الجديدة وان يسموا المستحدثات والادوات والحركات باسمائها لم يجدوا بين يديهم ما ينطبق عليها ويصلح ان يكون مترجما وموفيا حقها من الاداء والتسمية والتعبير.

وامام هذه المشكلة العسيرة ترى الكنايين في مختلف فروع اللغة والعلم والادب والاقتصاد والاجتماع « بين نارين »، كما يقولون: بين المحافظين الذين لا تقبل بعض طوائفهم ولا لفظة واحدة جديدة، وبين المجددين الذين تأبى بعض طوائفهم إلا ان تؤدي المعنى سواء اكان موافقا لروح اللغة ام كان مستهينا بقواعدها عابثا بكرامتها.

ومن ذا الذي لا يوافق المعتدلين من المحافظين على مفاخرتهم بهذه اللغة العربية التي تقبل علينا من اقاصي التاريخ وقد اندثرت جميع اخواتها السامية من آرامية وكنعانية وكلدانية وسريانية وآشورية وعبرانية قديمة وغيرها، في حين هي، على رغم ما مر بها من عصور الركود والجمود، ما فتئت تفيض قوة وحياء؟

من ذا الذي لا يعرف للكتاب الكريم فضله في بقاء هذه اللغة حية ومن ذا الذي يجهل ان اللغة العربية باقية ما بقي الاسلام حيا؟

من ذا الذي لا يعترف بما اداته هذه اللغة من الخدم إلى العالم وبأنها كانت في حين ما الصلة الوحيدة بين حضارات الماضي وحضارة اليوم؟

منذا الذي لا يوافق المحافظين على قولهم ان ليس في مقدور امة ان تخلق نفسها في جيل واحد وان حكم البقاء يضطرها الى ان تربط بين ماضيها وحاضرها بعرى غير منفصلة وان من اهم تلك العرى الاحتفاظ بروح اللغة والحرص على نقاء الفاظها ونبل صيغها ؟ ومنذا الذي لا يؤيد كذلك المجددين في قولهم : « وهل انا جان على كرامة اللغة ، عابث بروحها ، منكر فضائها ، جاحد تاريخها عندما أبحث عن اسماء للمسميات التي اعالجها واصطنعها كل يوم وكل ساعة في حياتي الفردية والاجتماعية والقومية ؟ اني اركب القاطرة والباخرة والسيارة والطيارة والسيكلت (الدراجة) ، واستخدم التلغراف السلكي واللاسلكي والتلفون والمكروفون والراديو ، واستفيد من كل ما ابتكر العلم والفن والصناعة والتجارة فاشعر بمحركات جديدة تهز نفسي واريد ان اجد اسماء لقطع الاثاث الموضوعة في بيتي ولاجزاء الملابس التي ارتديها ولادوات الزينة والعمل والكتابة والدرس المنشورة على طاولتي وكلها من مبتكرات الاعوام المتأخرة — فلا اجد لها سوى الاسم الذي تعرف به في اللغات الافرنجية . فها هو ذنبي ان انا سميت الاشياء والحوادث باسمائها حتى ولو غضب لذلك الخليل وسيدويه ؟ وهل انا اكون جانياً على روح اللغة عابثاً بكرامتها إذا دخلت عليها تعبيرات جديدة ؟ ولماذا ترى أجد انا بينا العالم حولي يتحرك ويسير ويجري ؟ »

وهناك جماعة لا ترى حلاً لهذا المشكل وخروجاً من هذا المأزق إلا في تأليف مجمع لغوي يظهر أنها تنتظر منه المعجزات : فهو الذي سيقوم بوضع كتاب مختصر وافٍ لقواعد اللغة يمكن كل طالب من الامام بها في اقصر وقت ممكن ليتسنى له ان يكتب في التعبير عن مقاصده وتصريف اموره بلغة صحيحة لا لحن فيها ولا عوج

وهو الذي سينقي اللغة ويطهرها من الشوائب التي شابها على السنة الحالكين، وبذود عن حرمتها من هجمات المجددين فيرد الخطأ من الفاظها صواباً والاعجمي عريباً . وهو الذي سيدحض في كتب العرب القديمة فيستخرج من بحرها الزاخر الالفاظ الرشيدة والمفردات البليغة التي تقوم بتأدية المعنى المطلوب وتثميننا عن الالفاظ الغريبة . وان لم يجد المجمع بعينه في كتب العرب فسيبتكر اسماء ومفردات وتعبيرات عن طريق النحت والاشتقاق والتعريب ويحكم بالفناء على الفاظ قديمة وكلمات حوشية عنا عليها الزمن أو بنا عنها الذوق

وهو الذي سيرجع الى طوائف العمال واصحاب المهن ورجال الصناعات وباعة الاقمشة والاثاث والماعون وأدوات الزينة والاستصباح وسائر شؤون الحياة ومرافق المعيشة فيتعرف مصطلحات كل جماعة وطائفة ومهنة ويأخذ عنهم الكلمات والمفردات التي ألفوها وتواطأوا

على استعمالها . فبتناولها ويهذب منها ما هو خليق بالصقل والتهذيب . فيضمها الى كل ما سبق
فابتكره واقتطعه واقتبسهُ وعربهُ من المفردات ويسجلهن جميعاً في قاموس جديد جامع
بتحسُّم تأليفه

ويقوم المجمع بعدئذ بانشاء موسوعة (دائرة معارف) عربية كبرى تحوي كل ما حوته
موسوعات الامم الغربية من علوم وفنون وسياسات وتواريخ وصناعات وميكانيكات وما الى
ذلك مما لا يقع تحت حصر بما يضاف اليه من جديد كل يوم في شتى الفروع والمعارف
ان هذا الرأي رشيد وجميع ما ينطوي عليه من المطالب منطقي معقول . ولكن اين هو
هذا المجمع الذي يقضي الجهود العظيمة والاعوان العديدين والاموال الوفيرة والاعوام
التي لا تحصى ؟ وماذا يصنع الكاتبون بالعربية . ماذا يصنع المصريون — والعربية لغة دولتهم
الرسمية — ربما يتألف هذا المجمع الموقر ويقوم بمجوده الجبارة ؟

في انتظار هذا المجمع ، ايها السادة والسيدات ، يتابع التطور سيره والحياة التي هي
اقوى قوة تنبضُ فينا جميعاً وتدفعنا الى الافصح عما يحول في نفوسنا . في انتظار هذا المجمع
ينخرجُ الشبان والشابات من المدارس ويكتب العلماء والمؤرخون والادباء ، وينظم الشعراء
ويخطب الخطباء ، ويؤلف محمد فريد وجدي دائرة معارف القرن العشرين ، ويضع محمد
حمدي قاموسه الصغير للمصطلحات العلمية ، وينشئ الدكتور محمد شرف معجمه الكبير
الذي اقرته الجمعية الطبية ، على ما قرأت في بعض الصحف — معجماً رسمياً لها

في انتظار هذا المجمع تنشط حركة التجارة والصناعة ويضع المؤلفون كتباً في العلوم
المالية والاقتصادية ويحمل بنك مصر والشركات المتفرعة منه اللغة العربية لغة معاملاته
الرسمية . في انتظار هذا المجمع تبيعُ انحاء البلاد بعوامل النهضة الوطنية ويخلق الزعماء ورجال
السياسة الفاظاً وتعبيرات تسري بين الجماهير سريان الدم في الجسد ، وتقوم الصحافة بخدم
جليلة في الابتكار والاشتقاق والاقباس والتعريب فتحذف شيئاً فشيئاً المهاملات والكنيات
والاستعارات والجناس والبديع لتأخذ بالكلمة المحكمة المطلوبة في تأدية المعنى

وفي نجاح هذه النهضة اللغوية المتنوعة العامة دليل على حيوية اللغة العربية . فهي
شأن كل كائن حي من الناحية الواحدة تنمو وتتجدد بما تضم اليها من المعاني والمفردات
ومن الناحية الاخرى تخلص من الزوائد الاضافية باندثار الالفاظ الحوشية والكلمات التي
لا حاجة بنا اليها في حياتنا الراهنة

نحال لغتنا الآن حال موقفنا السياسي والقومي والعلمي والاجتماعي . دلائل التقدم

بادية فيها تبشر باستطراد السير الى الامام في سبيل استيفاء ما يموزها من الالفاظ والماني
والاسماء المستجدة ونحن منها محافظون مجددون في آن واحد

يبد ان هناك صعوبة نصطدم بها وهي التضاعف بين لغة الكتابة ولغة الكلام ، أي
بين اللغة النصحي واللغة العامية . لكن هذه الصعوبة — وان كانت في العربية اظهر —
موجودة عند جميع الشعوب . ففي قومية واحدة ذات لغة رسمية جامعة ترى لكل اقليم لهجة
العامية المختلفة عن لهجات سائر الاقاليم . ويخلد هذه اللهجات الكتاب والشعراء « الاقليميون »
الافياء « لوطنهم الصغير » دون ان يكون في مجهودهم ما يهدد كيان الوطن الاكبر ومحارب
انتشار اللغة القومية

من مشاهير الكتاب الاقليميين في فرنسا « ميسترال » واضع رواية « ميراى -
Mireille » التي عرضت في احدى دور السنا في القاهرة منذ عامين تقريباً . وقد لشت
شهرة ميسترال مما الفه باللهجة اقليميه « البروفنسالية » . وفي هذا العام الثلاثين من القرن
العشرين تحتفي الشعوب اللاتينية بمرور مائة عام على مولد هذا الشاعر الكبير
ويعرف الذين قرأوا كتابات سر ولترسكوت تلك الجمل والكلمات المغلقة التي تتخلل
رواياته لانها لم تكتب بالانجليزية بل باللهجة الاسكتلندية . . ومثله الشاعر برنز (Burns)
الذي كتب بعض قصائده باللهجة الاسكتلندية ، وتوماس مور (Moore) الذي كتب
بعض قصائده باللهجة الايرلندية ، ولم يهمل لاهذا ولاذاك اللغة الانجليزية القومية ، ونجد
مثل هؤلاء عند جميع الشعوب

وان جاز لي ان القتم الى هذا الامر قلت ان ادباء مصر لم يقوموا بواجب الوفاء نحو
لهجاتهم الاقليمية على ما فيها من طلاوة وبساطة و « نفاشة » . فان لكل اقليم بيانه الخاص
المعبر عن روحه واعتقاداته واوهامه وآلامه ومطامحه في قصة او أسطورة او حكاية او
اغنية . والادب الشعبي الاقليمي مؤثر حنون بعيد الغور يحدث عن خلق الشعب وعاداته .
فن الخطأ ألا تسجل جميع هذه المستندات في كتب الادب قبل ان تهزم أو تتجور بفعل
تقدم الحضارة . انا نغنى بالحجارة القديمة وبقايا الآثار والاخرية الدائرة ، وحسنأ نصنع .
فما أحرانا بتدوين هذه الانسانية الزاخرة بمعاني الافراح والاتراح والبهجة والالم واليأس
والحاسة على تقادم الدهور !

ولقد شعر بعضهم بصعوبة التضاعف بين اللغة العامية واللغة الفصحى فقام يدعو الى

« تمصير » اللغة العربية

إليها السادة والسيدات

إننا برغم ما يصدمنا من صعوبة التجديد وصعوبة التضاعف نشعر في إخلاص بآتنا نستطيع ان نعالج اللغتين في آن واحد . ان جميع الشعوب طامعة في نشر لغاتها أفنسعى نحن الى الامر المعكوس ؟ إن حظ اللغة العربية فريد بين حظوظ اللغات ، ولئن امتازت الانجليزية بأن لها آداباً أربعة هي الانجليزية المحضة والاسكتلندية والارلندية والامريكية الجديدة فلنكن ان تقدروا مبلغ امتياز اللغة العربية بآداب الاقطار التي تتكلمها فيها لو تكونت تلك الآداب وأصبحت ذات طابع خاص في كل قطر

وعلى كل ، فاللغة الفصحى يجب ان تبقى دائماً الحصن المنيع الذي نختمي فيه جميعاً ، والرابطة النفيسة العالية التي تجمع بين أهل الاقطار المتباعدة ، والصيغة الجميلة الحية التي نودعها مكنونات العقول والقلوب جيلاً بعد جيل حتى انتهاء الدهور

ليست اللغة اداة تعبير وكفى كما يزعمون . بل هي فكر وعاطفة وعلم وشوق ومطمح وفن وأمل . هي صورة لكل شخصية كما هي صورة لكل زمن . هي ملك الجميع وهي ملك كل فرد ورثها فورث معها الحق في استعمالها للتعبير عن حياته الخاصة . واذ يتصرف الفرد بحقه هذا يكون في نفس الوقت قائماً بواجبه نحو ماضي اللغة ومهيئاً لها مستقبلاً لا يكون محض صدى وتقليد وترجيع بل يكون صوت حياة وابداً وتوقيع

لقد اعطينا الفرجة من لغتنا فاخذوا الشيء الكثير ولم يخجلوا مما اخذوا . بل سجلوه في كتبهم ومعاجهم وعلومهم ولم يستبدلوه بغيره رغم تقدم حضارتهم . فعلاً نحن تكبر في وثائ ونحن مثلهم جزء من الانسانية الذكية المتعاونة في السلم والحرب ، في الحب والشحناء ، على تأييد وجودها وعلى إثبات تفهمها ان التعاون في التبادل والتفاعل هو اصل لسنة التطور ووسيلة لاستمرار الحياة ؟

اللغة بيد الجميع من علماء وادباء وعمال وموظفين وصحافيين . اللغة بيد وزارة المعارف التي تستطيع ان تقدم للطالبة مثلاً جميلة بليغة في التفكير والبيان . اللغة بيد المرأة التي تدور معها أعذب أحاديث العمر : أحاديث الانس والسمو والحنان . اللغة بيد الشبان الذين تدافع في نفوسهم عوامل الامل والقوة والحماسة . فليفسحوا عما في نفوسهم بلغة صادقة مهذبة أمينة يكونوا فاتحين فتيحاً جديداً ومهيئين للاجيال المقبلة ثروة جديدة

أما اولئك الذين لا يعيرون اللغة العربية اهتماماً فإني عليهم الايات التالية لخليل مطران . وأتمم اختيار شعر من شاعر مسيحي لا ثبت ان المسلمين وغير المسلمين في حب اللغة العربية سواء . واليك الايات :

ما مصير القوم ...

من قصيدة خليل مطران

سمعتُ بأذن قلبي صوتَ عتبٍ له رِقراقٌ دَمَعٍ مُسْتَهْلٍ
 سمعتُ « الضاد » قائلَةً : أُنْفَى وهذا موطني والاهلُ اهلي؟
 أَلَسْتُ أَنَا التي بدمي وروحي غَدَتُ مِنْكُمْ وَأَنْتَ كُلُّ طِفْلٍ؟
 بَنِيَّاتِ الحِمَى ، بَيْنَ أَنِي عَزِيزَةُ امْتِي لَمْ يَنْسَ فَضْلِي
 يَا فَتِيانَهُ ! هَبُوا لِنَصْرِي أَرْضِي مِنْكُمْ جَهْدَ المَقْلِ؟
 إِذَا مَا القَوْمُ بِاللُّغَةِ اسْتَخَفُّوا فَضَاعَتْ، مَا مَصِيرُ القَوْمِ قُلْ لِي؟
 وَمَا دَعْوَى حَمِي حُرٍّ مَنِيعٍ بَلَا لُغَةٍ وَمَلِكٍ مُسْتَقِلٍّ؟

فَيَا أُمَّ اللُّغَاتِ ، عِدَاكِ مِنَّا عَقُوقُ مَسَاءَةٍ وَعَقُوقُ جَهْلٍ
 حَمْلُكِ مِنْ هَوَايَ أَهْلِيكَ طُرًّا وَمِنْ إِجْلَالِهِمْ أَعْلَى حَمَلٍ!



الدكتور منصور فهمي وطفله يتنزهان في حدائق القناطر الخيرية



فيلسوفية نفسية

للككتور منصور فهمي

الشرق والحضارة الغربية

في حفلة جمعية تهذيب الشبيبة ببيروت

سادتي : موضوع حديثنا هو موقف الشرق حيال المدينة الغربية الحاضرة ولقد كان هذا الموضوع في صورة من صور حديث غيرنا بالامس وقد يكون هذا الموضوع حديثاً لنا وحديثاً لغيرنا في الغد وليس في تكراره من اشخاص مختلفين وفي اوقات مختلفة وعلى صور مختلفة ما من شأنه ان يسقط قيمته لان تكرار ما لجنه تعيننا وتقيدنا لاتصال حياة كل فرد منا بما يترتب على موقف كل من الشرق والغرب حيال بعضهما البعض ، ولان الموضوع ممتد الاطراف متمشج المسائل ، ولان من كل محاولة يقصد بها الى استجلاء غوامضه والوصول الى لبه قد يظفر الذهن بالآراء المتنوعة واذا لم يظفر الذهن فقد يظفر القلب بأثار التذكر والاهتمام بشؤوننا العمرانية

سادتي : في كل يوم نسمع اقوالاً عن الشرق والغرب وعمما ينعت بالقديم والجديد . وفي كل يوم يدور الكلام حول من يسمون بالمحافظين او المجددين . وفي كل يوم يتوثب انصار الحضارة الغربية الى الحض عليا او يجهر خصومها بانتقاص قيمتها

ومهما يكن من تعدد الالفاظ التي تلجج على المقاصد من عبارات الشرق والغرب والقديم والجديد والتأخر والتقدم فتحن الذين نميش في العصر الحاضر قد اتيج لنا ان نشهد في الوقت نفسه نوعاً من النظم الاجتماعية والمناهج الفكرية والبواعث الخلقية واسلوباً من تقديرات الامور وتصور قيمتها يخضع لآثاره مختلف البقاع ويتسلط على النفوس ، وان مجموعة هذه الآثار المتسلطة على البلدان والقلوب تسمى مواضع الحضارة

ونسائل انفسنا : كيف تنشأ هذه الحضارة التي يدين لها الناس ؟ والى اي مدى يتيسر لها ان تتسلط على النفوس ؟ واي مسلك يتخذ لاصطناعها ولكسبها اذا كان الخير في اصطناعها وكسبها ؟ واي مسلك يتخذ لمقاومتها اذا كان الخير في المقاومة ؟ وهل ينتظر العالم في المستقبل حضارة غير هذه الحضارة ؟ وعلى اي صورة يرجح العقل ان تكون حضارة المستقبل ؟

تلك اسئلة تنشأ في نفوسنا من تجاربنا ومعاملتنا في الحياة ويتولد من مجموعها موضوع اليوم : موقف الشرق حيال الغرب

يخيل اليّ ان فهم عبارة الحضارة بتحديد مدلولها وان تصور الحضارات في نشوؤها ما يساعد على توضيح ما قد يهم حين تفكر في الموضوع الذي نشرع في معالجته الحضارة في اظهر صورها تبدو فما نسميه عادة بالتقدم ومظهر التقدم القبول والاتخاذ والهضم والتمثيل لكل ما تقرّ الطبيعة البشرية النزاعة للكمال انه ينسجم مع حاجتها من تعدي المفضل الى الافضل . وبالتقدم الحقيقي تسكن النفس الى الاصلح وتطمئن اليه بكل ما فيها من قوى العقل والعاطفة والارادة

واذا ضربنا الامثال المؤيدة لصدق ما ذكرنا وجدنا ان الحضارة اليونانية لم تكن الاّ اسلوباً من اساليب التقدم نشأ في الزمن الغابر من احتكاك الاغريق بغيرهم من الشعوب . فقد اتصلوا بمدائن آسيا واتصل روادهم وفلاسفتهم بمصر وتم لهم من هذه الاتصالات اتخاذ امور واستخلاص قواعد للسير ومحاكاة نظم رأوا انها انسب لحياتهم وكان من قبولهم وهضمهم لما يناسب حاجتهم سواء اكان من ابتكارهم وابتكار غيرهم ما تكونت منه حضارتهم ولم تكن حضارة الروم كذلك الاّ اسلوباً من اساليب التقدم تهيأ للروم عند احتكاكهم بالاغريق وبغيرهم من الشعوب ثم قبلوا وهضموا ما رأوا الخير في قبوله وهضمه ولم تكن الحضارة العربية كذلك الاّ اسلوباً من اساليب التقدم تهيأ للعرب من اتصلهم

بشعوب مختلفة وخاص لهم من هذا الاتصال اسلوب واضح مميز من الحضارة ولم تكن حضارة الغرب الراهنة الاّ اسلوباً كذلك من التقدم تهيأ من الحضارات التي سلفت . واستلهم الغرب في كثير من نواحي تقدمه مجهودات شعوب شتى ومخلفات ازمئة متعاقبة . وقصارى القول ان الحضارة الحالية هي نتيجة لتجارب الانسانية جمعاء ولكل في اقامة صرحها عمل وانها لم تصل الى حالتها على ما هي الاّ ان عليه في الغرب الاّ بعد ان وقعت الانسانية بالذات او بالواسطة ضربتها في تشييد الصرح

ويترتب على ما تقدم ان الامم التي تحتذي منوال غيرها في التقدم والوصول اليه عن سبيل المحاكاة والاصطناع ليس ينبغي ان تصغر من قدر نفسها باعتبار انها افقرت الى غيرها . وليس على الامم التي تمثل الحضارة والتقدم ان تشمخر وتتجبر باعتبار انها بذلت الى غيرها . فليصب الشرق اذن ما يلائمه من حضارة الغرب الصالحة وليقدم عليها اقدام من لا يخشى داراً له فيها ملك ونسب . له فيها حقه من عمله التاريخي . وله فيها نسبة الى الانسانية التي لا تعرف الاّ ان افرادها سواء في حقوق الانسان ، نظراء في النزوع الى ما يناسب من الافضل ، اشباه في التشوق الى الاكمل حين يمهّد السبيل . لكن مامدى هذه المحاكاة ؟ ؟

ايها السادة : لكل شخصية بشرية نزعتان . اما احدهما فتظهر مواضع المشاركة بين شخصيات الناس جميعاً من اي بلد كانوا وفي اي زمان يعيشون ومن اي جنس او سلالة ينزلون ومن عمل هذه النزعة ان تجمع بين البشر في صفات عقلية كتشابه العقول جميعاً في قواعد منطقية مشتركة : كالكل اكبر من الجزء وكتشابه العواطف جميعاً في الميل الى من بحسن اليقظة والنفور من يسيء . وكتشابه الارادات جميعاً في التحفز لدفع الاذى ورفع المكروه اما النزعة الثانية فتغري الفرد بالاحتفاظ بميزات . فمن عملها تعزيز الفروق بين مختلف الناس وتوكيد مشخصاتهم . واهم العوامل في نشأة هذه النزعة عامل الميول التي تمقد من تأثيرات متشعبة اهمها تأثيرات المحيط والوراثة بخلاف النزعة الاولى فانها تنشأ في الانسان لانسانيته فحسب

من شأن النزعة التي تعزى الى المفارقة وتعمل على تعزيزها ان تعطل عمل النزعة الاولى التي تؤيد مظاهر المشاركة بين الناس وتعزى الى مواضع التشابه فهي بذلك تحدد مدى المحاكاة وقد يحمّد او يذم ما ينفرد به شخص من الاشخاص وفقاً لنزعة المفارقة والتفرد . فيحسد حين تقتضيه الحاجة والظروف ويصدر عن المنطق وترضاء النفس ، مثال ذلك : ان ينفرد شخص عن افراد الجماعة التي هو منها بطعام او نظام او لباس تقتضي عليه به احكام الصحة او العمل او الذوق . او كان ينفرد شخص بالدعوة الى رأي انتهى اليه بمقدمات معقولة لم تكن معرفتها من نصيب غيره كما انتهى «غاليليو» الى الجهر بدورة الارض مثلاً وفي هذه الامثلة يظهر ان وجه الجهر في التفرد اما يرجع لانسجام ما انفرد به الشخص مع مقتضيات الحال والعقل

اما ما يذم منه فيرجع الى كل امر ينفرد به الشخص ويباين به غيره دون ان تكون هذه المباينة منسجمة مع مقتضيات العقل والاحوال مثال ذلك : ان ينفرد احد الناس بمخالفته لكل رأي من غير ما يدعو الى ذلك الا نزع المخالفة او ينفرد شخص بتعذية نرات وميول ليست مألوفة ولا مستوية

ويظهر مما تقدم ان نزعة التفرد طبيعة في الانسان، مقبولة ما دامت تبلغ الى ما ينسجم مع حاجات النفوس ومقتضيات الاحوال وهي انها كما تحول بطبيعتها بين الاشخاص وبين ان يشاكل بعضهم البعض من كل امر فهي كذلك تحول بين الجماعات والشعوب ليشاكل بعضها البعض من كل امر كذلك

ايها السادة : ما دامت نزعة التفرد طبيعة لتعين على تهيشة الانسجام والملاءمة مع الظروف الخاصة فمن الطبيعي ان يكون للشعوب المختلفة في محيطها وظروفها وتاريخها

مشخصات . وفائدة المحافظة على الشخصيات ان يظل الشخص او الهيئة في اتصال وانسجام مع الماضي والظروف ومن الانسجام كل معاني الخير والبركة

ولو كان لشخص ان يعمل على تبديل مميزاته من غير انقطاع ولا يحفظ لنفسه شيئاً مما به يكون هو هو ، اقول لو كان لشخص ان يفعل ذلك ويستخف بمميزاته لوجد من نفسه عدة اشخاص متتابعة قد يعمل احدها ما لم يكن ليتفق مع عمل السابق وبذلك تضطرب حياة الشخص وتتفاضل وقد يهدم في الغد ما قد يكون بني بالامس اذ لا تركز الحياة على ماض ولا ترتبط بأمل . وكذلك الشعوب التي لا تعتر بمميزاتها ولا تحتفظ بما تنفرد به فانها تضطرب في سيرها لانها لا تسكن على ما يصلها بتاريخها ويلازم بينها وبين ظروفها

واذا كانت المشاكل فطرية للانسان في كثير من الامور فانها تحترم وتستحب بمقدار عدم تعارضها مع نزعة الفرد التي هي فطرية كذلك

اذن فيحاك كل منا الآخر فيما عنده من حسن ، ولتحاك الشعوب بعضها بعضاً ولكن على ان تكون تلك المحاكاة متفقة مع حاجات النفوس الى مشخصاتها المميزة ملهمة مع مقتضيات الاحوال . ان محاكاة الطفل الصغير للرجل الكبير في المشي ليست مستمدة من حركات الكبير فحسب لكنها تصدر عن حاجة اعضاء الطفل واستعداد عضلاته لهذا النوع من الحركة . ولم تكن حركات الكبير الا معيناً لنضوج هذا الاستعداد عند الصغير ومرشداً له الى طريق اتت به سنه وحاله اليها . ومهما يقال في امر مميزات الشرق والغرب وموقف الشرق من الغرب فان للشرق مميزات بحكم اقاليمه وتواريخه وللغرب كذلك مميزات وان مواجهة كل منهما للآخر تدعو لان يقول كل منهما كلمته فيما يكون بينهما من التبادل فما الذي يؤخذ عن الغرب وما الذي لا يؤخذ ؟

وما الذي يؤخذ عن الشرق وما الذي لا يؤخذ ؟

ابها السادة : يلوح لي ان القاعدة التي قررناها من ان المحاكاة تحمد من كل ما تشعر النفس البشرية بصلاحه للمحاكي دون ان تتعارض هذه المحاكاة مع المميزات الفردية الصالحة هي نفس القاعدة التي تطبق في الحالات التفصيلية عند تقليد الشرق لمدينة الغرب فما لا شك في صلاحيته للشرق تلك الحضارة الصناعية التي تبدو في الآلات العديدة التي اخترعها العلم وحقق اهل الغرب وجودها وفوائدها وأصبحت الانسانية لا تستغنى عنها لتسهيل شؤون الحياة : فمنها آلات البخار وآلات الكهرباء وادوات الوقاية والطب وكثير من نظم الحكم الشائنة وكثير من النظم الاقتصادية التي لا تتنافر مع حاجات الشرقيين وغير ذلك مما لا يتردد الانسان السليم الفطرة في الاقرار باثاره الصالحة والعمل على اخذ به

لكن رغم اقرارنا بحاكاة هذا الجانب المادي من الحضارة الغربية فان كثيراً من الامور التي اتصلت بحضارة الغربيين دون ان تكون نتيجة لازمة للعلم او مخترعاته يستطيع الشرقي ان يصد عنها دون ان تعطله عن ثمرات التقدم الصحيح طالما لصقت بحضارة الغربيين اخلاق المطامع ، وزعزعات التنازع والتناكر ، وحالات الأثرة ، والاندفاع في سبيل الشهوات ، وارهاق النفس ، واستنفاد مادة الاعصاب لاقتناص الزوة وغير ذلك مما يلازم او يتفرع عن هذه الصفات وطالما بالغت الحضارة الصناعية في توزيع الاعمال الذي تعدى الصناعة الى امور العلم والسياسة والادارة والفن وأدت تلك المبالغة من غير حيلة لمساوئها الى حصر الكثيرين من الناس في حالات الضيق الفكري والضعف الروحي

على اننا نرى ان جميع هذه الاحوال والصفات ليست نتيجة مباشرة لحضارة العلم الصناعية او لتوزيع الاعمال لكنها على ما ارجح نتيجة حلل الصدر من الجو الروحي ، وفقر النفوس الى مدد من المبادئ الخلقية السامية والحماسة الاصلاحية والايمان . وذلك لان الحضارة اليونانية التي يمتد فيها اكبر اصول الحضارة الغربية لم تقم بنصيحتها الكافي في تجهيز الغرب بالعدة الصالحة لانتقاء كثير من الشرور . وذلك لان الفلاسفة عند اليونانيين قد اعتمدت على العلم وحده واعتمدت الاخلاق عندهم كذلك على التحليل العقلي لمعرفة شؤون النفس ولم يظهر لهم من الانسان الا جانب العقل والارادة فهما في نظرهم الانسان كل الانسان اما من جهة الدين فلم تكن في الاصل آلهة اليونانيين الا قوات للطبيعة ثم تصوروها مع مرور الزمن في صور البشر وكان يحفظ لها في صدور الناس ما يحفظه الانسان للناس من اعجاب وخوف واجلال وحسد والفة وارتفاع كلفة وغير ذلك من العواطف

والخلاصة ان جهة الخلق كانت تعتمد على العقل والقل كثيراً ما يشك ويرتاب وعلى الارادة والارادة كثيراً ما تضعف . وكان الدين كذلك عندهم يقوم على ارباب لا تؤكد اذعان الناس واستسلامهم وباجلثة لقد كانت الجوانب التي اعتمدت عليها النفسية اليونانية والمدنية الغربية من اشد اصولها ضعيفة الوجدان

ومن ثم لم تؤت الديانات الروحية التي تستمد قوتها من اعماق الوجدان كل ثمارها لوقاية نفوس اهل الغرب من الانحرافات التي تظهر الى جانب الحضارة الصناعية العالمية وذلك لضعف الجانب الوجداني وقوة الجانب العقلي عندهم كما اسلفنا

أما الشرق فإنا إذا نظرنا نظرة إجمالية في تاريخ نفسية أهله وجدنا أن ثمة صفات تباين تلك التي ذكرنا مما يتصل بحضارة الغربيين
فلو نظرنا مثلاً إلى العقائد القديمة لأهل الشرق الأوسط لوجدنا أن إربابهم كانت تارة تخضع لقوتها وسلطانها الخلاق ، ثم تحولت هذه العقائد وأصبح إخضاع الخلاق وقهرها بالحب والرحمة ثم كان بالإيمان والاستسلام . وإن فهم العقائد على هذا النحو يغذي روح التقديس والاذعان والنظام والتواصل في شؤون الحياة . بخلاف ما كان عليه الأمر في العقائد الاغريقية التي كانت تنري على رفع الكلفة بين الناس وبين آلهتهم ومن ثم تحض على كثير من مظاهر التمرد

ثم لو نظرنا إلى أخلاق الشرق المتوسط منذ القديم لوجدنا أن بين أسلوبها وبين أسلوب الأخلاق اليونانية فرقاً مذكوراً . ذلك أنه بينما يعتمد الحكيم الاغريقي على العقل فيرى في ضوئه الانسجام الملازم لنواميس الطبيعة المحيطة والعالم الخارجي ، والانسجام الملازم لقواعد العقل واحكام المنطقية يرى أن الحكيم الشرقي يتخذ سبيلاً آخر فيعود إلى نفسه ، وبلتوي عليها ، ويستبطن ، ويتعمق ، فيجد وراء عالم الانسجام الكوني والمنطقي عالماً بعيد المرامي من الحب ، ومن النوكل ، ومن التسليم ، ومن القناعة والغيرية
ولو نظرنا إلى الذوق والفن عند الغربيين من شرقيين وغربيين لوجدنا أن ذوق اليونان وفهمهم يتصلان في كثير بعالم الشهادة وبالحياة الراهنة بخلاف الذوق والفن عند غيرهم من قدماء الشرقيين فيمتصان بعالم النيب والوجود الاخروي والحياة الروحية
أيها السادة : يبدو لنا مما تقدم من هذه المقارنة الإجمالية العجلى أن الاختلاف موجود بين نفسية جماعتين من البشر : الغربيين والشرقيين

ويحمل هذا الاختلاف فيما يصح أن نطلق عليه مواضع : روحانية الشرق ومادية الغرب ويخيل إلى أن روحانية الشرق متأصلة من نفوس أهله لأن الشرق أقدم اتصالاً بالمعاني الدينية والوجدانية من الغرب وهو بذلك مهبطاً لكثير من المناعة ضد الرذائل التي تساعد مدنية العلم والصناعة على نشرها ونموها . وأنه ليكفي من المجهودات ألقاها لصيانه البلاد الشرقية من خطر الحالات الاجتماعية والصفات النفسية التي هي موضع لشكوى مفكري الغربيين وحكامهم

فلا خوف إذن على الشرق إذا هوحاكي الغرب في ما هو نتيجة للعلم من اتخاذ ثمراته وادواته لكن الخوف كل الخوف يوم تسير المحاكاة في جو من نسيان النفس والماضي ، وفي ضرب من الخفة والرعونة فيلتقط الزبد ويترك في الأرض ما ينفع الناس

ومن احتكاك اهل الشرق بحضارة الغربيين ومحاكاتهم لها ستنشأ حضارة المستقبل ولن تكون حضارة المستقبل على ما نرجح مستغرقة لنفس الانسان ، مستخدمة لكل قواه على نحو ما تستخدم الآلة كما هو حاصل الآن

ولن تكون حضارة المستقبل حضارة تنازع وتناحر تقوم على فكرة «ان الانسان ذئب للانسان» ، او حضارة كفاح ومغالبة يقال فيها «الحق للقوي» ، او حضارة لذات ونعومة يقال فيها «احبُّ اَكبر اللذات» ، «ولك الساعة التي انت فيها»

لن تكون كذلك حضارة المستقبل . ونرجو ان تكون حضارة رضا واطمئنان لما تسكن اليه نفوسنا فيقول كل انسان رضىت بنصيبى من الدنيا وبنعمة الله علي ، وحضارة اخاء يقال فيها سلام ، وحضارة تضامن وتراحم يقال فيها كن في عون اخيك والله سند الجميع وحضارة مراس وخشونة فيهن ما يعرض من الم . وذلك لان حضارة المستقبل ستكون مظهرًا للهضم والتمثيل فيما يتبادل من خير صفات اهل الشرق ومن خير صفات اهل الغرب

فما قد زام من شدة الحرص على الزمن والضم بما قد يعرف منه في غير الاتاج المادي قد تحفُّ حدثه عند توالي الاتصال والاحتكاك بما قد يوجد عند اكثر اهل الشرق من النزوع الى التواني والاستخفاف بالايام وقد تنقلب المبالغة في الحالين الى حال وسط معتدل يجمع بين حاجات الانسان الى الاتاج المادي وحاجاته النفسية الداخلية الى الراحة والتأمل وما قد زام من شدة المطامع من جهة قد يلطمه ما يشاهد من مظاهر القناعة من الجهة الاخرى وما قد يرى في ناحية من مظاهر الانانية والاثرة قد يضعفه ما يشاهد في ناحية اخرى من مظاهر التواد والجاملة

وما قد يشاهد عند البعض من تراخي الروابط العائلية القائمة على المصالح الاقتصادية قد يقاومه ما يشاهد عند البعض الاخر من تقديس عواطف الابوة والبنوة والتراحم بين الزوجين وما قد يشاهد احيانا من شهوة التجديد المستمر المتوالي في متوجات الذوق قد تنلطف حدثه عند الاتصال بروح المحافظة والاستقرار

وما قد يشاهد احيانا من خضوع الانسان للشؤون الاقتصادية في اخلاقه ومن ضعف الشرف وامتهان الكرامة قد يصلح بما يكون لدى الانسان من قوى المبادئ والاقتناعات التي تصله بالمبادئ السامية والمثل العليا

وبالاجمال لن تكون حضارة الغد غربية من نواحي مدينة الغرب الضعيفة ولن تكون شرقية من نواحي صفات الشرق الضعيفة، ولكنها تكون مدينة العقل والوجدان في اصنى مظاهرها . مدينة الانسانية الرفيعة . مدينة الله الذي يحفظ للبشر خير ما اودع في الشرق وخير ما اودع في الغرب



التدوين في الاسلام

للاستاذ محمد كرد علي

وزير المعارف السورية ورئيس الجمع العلمي العربي بدمشق

من ادق المسائل معرفة اوائل الاشياء والمحدثات من الامور . فقد رأينا الغربيين في عهدنا اختلفوا في اول من اخترع الكهرباء ووضع الخطوط الحديدية وعمد الى الطيران . وهذه من الاعمال الحديثة العهد فما بالك بأمورات عليها قرون كمسألة التدوين في الاسلام . كان اول تدوين كتب القرآن في المصاحف في عهد الخليفة الاول وكلما كان يكثر عدد من يكتبون من المساهمين في الاقطار كان عدد من يدونون يزيد كثيراً . وقد تبين مؤخراً ان ما نقلته في مجلة المقتطف (المجلد الثامن والعشرون ١٩٠٣ — ١٣٢١ ص ٦٦٠) من ان اول من صنف عبد الملك بن جريج البصري المتوفي سنة ١٥٥ او ابو النصر سعيد بن أبي عروبة (١٥٦) او ربيع بن صبيح (١٦٠) او غيرهم من اهل القرن الثاني كان يراد به من افردوا المسائل بالتأليف والا فان التدوين وقيد الفوائد الادبية والدينية كان مما حدث في القرن الاول . ولو لم يكن هناك كتب مدونة ما كان خالد بن يزيد حكيم الأمويين يحرص على نقل بعض العلوم من السريانية واليونانية الى العربية على ما اثبت ذلك الثقات المحققون

ولقد ثبت على ما روى صاحب الفهرست ان عبيد بن شريفة الجرهني وفد على معاوية ابن ابي سفيان في الشام فسأله عن اخبار الاقدمين وملوك العرب واليهجم فأجابه الى ما امر . فأمر معاوية ان يدون وينسب الى عبيد . واعيد عدة كتب ذكرت في الفهرست . وبقي عبيد حياً الى ايام عبد الملك بن مروان . فثبت بذلك ان التدوين حدث في اوائل القرن الاول اي في عصر الصحابة الكرام على ما في (توجيه النظر) للسلاطة طاهر الجزائري . فقد ذكر بعض الحفاظ ان زيد بن ثابت الف كتاباً في علم الفرائض وذكر البخاري ان عبد الله بن عمر كان يكتب الحديث وذكر مسلم في صحيحه كتاباً ألف في عهد ابن عباس في قضاء علي . وقد ذكر المؤرخون انه وجدت في خزانة الانبار عدة كتب بخطوط بعض الصحابة والتابعين بل وجد كتاب بخط عبد المطالب بن هاشم من اهل مكة كتب قبل الاسلام

اذا عرفت هذا فقد زال الشك الذي تطرق الى بعض ما دون من اخبار الجاهلية وشعرهم لاننا رأينا القوم قد عُنوا بالتدوين لاول القيام بالدعوة الاسلامية بقدر ما ساعدتهم عدد الكتاتين . وبأثبات هذه القضية على ما تجلت لنا ، يزول العجب الذي كان ادرك مثل الاستاذ منشىء المقتطف رحمه الله (م ٢٨ — ص ٦٦٣) من توقف العرب عن تدوين اخبارهم الى ما بعد الهجرة بسنين كثيرة قال مع ان مدائن مصر والشام والعراق وسائر بلاد فارس التي فتحوها في القرن الاول كانت حافلة بالكتب والمكاتب وان صناعة الكتابة كانت معروفة عندهم . قال وأعجب منه ان يكتبوا في المئة الثانية ما سمعه اجدادهم في المئة الاولى ولا يخطئوا ونحن لا نستطيع اليوم ان نزوي خبراً سمعناه في العام الماضي او نصف حادثة شاهدناها منذ عامين . اهـ

كان هذا الرأي غالباً على بعض الباحثين ولكن الايام اثبتت نقيضه بما وقع لعبيد ابن شربة الجرهومي مع معاوية بن ابي سفيان . ومن غرائب الحوادث ان ما رواه الراون عن هذا الراوية قد ظفر الباحثون بنصه مدوناً وقد نشره السيد كرينكو من علماء المشرقيات في انكلترا باسم اخبار عبيد بن شربة الجرهومي في اخبار اليمن وأشعارها وأنسابها ، وطبعه في حيدر آباد الدكن في الهند . وما جاء فيه وهو ما يؤيد رواية ابن النديم في الفهرست ان معاوية امر (ص ٣١٤) كتابه ان يدونوا ما يتحدث به عبيد بن شربة في كل مجلس تمر فيه مع معاوية . وقد ذكر عبيد في حضرة الخليفة اخبار عاد وثمود وجرحهم وخروجهم من اليمن الى الحرم وغير ذلك وكلها مشفوعة بأشعارهم . وكان معاوية يطلب الى راويته المرة بعد المرة ان يسمعه ما قيل في كل حادثة من الاشعار ومما قاله له : (ص ٣٥٢) « وقد علمت ان الشعر ديوان العرب والدليل على احاطتها وأفعالها والحاكم بينهم في الجاهلية وقد سمعت رسول الله صلى الله عليه وآله وسلم يقول ان من الشعر لحكمة » وقد كان معاوية معجباً جداً بما سمع من عبيد بن شربة وقال له مرة : « خليك يا عبيد ان يكون هكذا فزادك الله علماً وفهماً وزادنا بك رغبة وعليك حرصاً فأنا لا نحصى اياديك فزادك الله فضلاً الى فضل وهدى الى هدى ...

ويقال في الجملة ان كتاب اخبار عبيد بن شربة الجرهومي في اخبار اليمن وهو من اوائل ما دون في الاسلام كان منه حل الاشكال الذي استعصى على كثير من الباحثين وبه ثبت ان المسلمين دونوا في زمن اسبق بكثير مما دون المصنفون ولذلك حفظت السنة وأخبار الجاهلية وأشعارها فقد ذكر الجلال السيوطي في « تدريب الراوي » في فصل يستحب للمحدث العارف عقد مجلس لاملأ الحديث فانه اعلى مراتب الرواية — رواية ابن عدى والبيهقي

في المدخل من طريقه انبأنا عبد الصمد بن عبد الله ومحمد بن بشر الدمشقيان قالا حدثنا هشام بن عمار حدثنا ابو الخطاب معروف الحياط قال : رأيت وائلة بن الاسقع رضي الله تعالى عنه يعلي على الناس الاحاديث وهم يكتبونها بين يديه (ويتخذ مستملياً محصلاً متيقظاً يبلغ عنه اذا كثر الجمع على عادة الحفاظ) في ذلك كما روى عن مالك وشعبة ووكيعة وخلائق وقد روى ابو داود والنسائي من حديث رافع بن عمر قال « رأيت رسول الله صلى الله عليه وسلم يخطب الناس بمنى حين ارتفع الضحى على بقة شهباء وعليه يبرقع » وفي الصحيح عن ابن حمزة قال : كنت اترجم بين ابن عباس وبين الناس فان كثر الجمع بحيث لا يكفي مستملياً اتخذ مستمليين فأكثر الى آخر ما قال

ووائل بن الاسقع بن عبد العزى من اهل الصفة وسمع على ما في طبقات ابن سعد من رسول الله صلى الله عليه وسلم فلما قبض رسول الله خرج الى الشام ومات سنة ثلاث (وقيل خمس) وثمانين وهو ابن ثمان وتسعين سنة وقيل مئة وخمس سنين وكان ينزل بيت المقدس ومات بها ويشهد المغازي فيمر بدمشق وحمص . والمعروف ان الرسول عليه السلام نهى ان يكتب عنه اولاً غير القرآن ونهى عن كتابة الحديث لئلا يختلط بالقرآن . وفي مفتاح السنة للاستاذ الحولي وهذا لا ينافي جواز كتابته اذا امن اللبس وبذلك يحصل الجمع بين هذا وبين قوله صلى الله عليه وسلم في مرضه الذي توفي فيه (ائتموني بكتاب اكتب لكم كتاباً لا تضلوا بعده) وقوله عام الفتح (اكتبوا لابي شاه) واذنه لعبد الله بن عمر بتقيد العلم . وأبو شاه كان من الصحابة قال : اكتبوا لي فقال النبي : اكتبوا لابي شاه ، يريد خطبته ففيه دليل على كتابة العلم ونسخ النهي عن كتابة الحديث . وصح عن عبد الله بن عمر انه كان يكتب حديثه وكان مما كتبه صحيفة تسمى الصادقة وهي التي رواها حفيده عمرو بن شعيب عن ابيه عنه ، وهي من اصح الاحاديث ، وكتب رسول الله كتاب الصدقات والديات والفرائض والسنن لعمر بن حزم وغيره ، وعن هشام بن عروة عن ابيه انه احترق كتبه يوم الحرّة في خلافة يزيد وكان يقول : « لو ان عندي كتي بأهلي ومالي »

وبعد ان اوردنا هذه الروايات التي لا سبيل الى تزيفها لورودها من طريق مأمونة مضمونة وساعدنا على تأييدها طبع كتاب اخبار اليمن لعبيد بن شربة ثبت كل الثبوت ان المسلمين باكروا التدوين اكثر مما ظن الظانون ، وان دعوى كون اشعار الجاهلية مصنوعة قد ردت بشهادات لا يسع الماحكين الا اعتقاد صحتها والله اعلم



الدفاع عن النفس

زراعة نفسية تلون افكارنا وتوجه سلوكنا

ليس الدفاع عن النفس بالانياب والاذفار او ما يقوم مقامها ما نبغي ان نصفه او تنبه اليه في هذا المقال. فهذا اوضح من ان يحتاج الى وصفه او التنبيه اليه . اما الذي نريد ان نصفه هنا هو ظاهرة نفسية لها في تلون حياتنا العقلية وفي توجيه سلوكنا اثر عمق واعم مما نستطيع ان نصف او نحب ان نعترف به . هذه الظاهرة هي ظاهرة الدفاع عن النفس ذلك الدفاع السلمي الهادى الذي نلجأ اليه كلما حزبتنا حقائق الحياة واحرجتنا حوادثها. ونحن قلما نفطن الى اثر هذه النزعة في حياتنا لانتا نرغب دائماً ان نظهر بمظهر الانصاف والنجرد في التفكير ، ولاتناحب ومحب الناس ان نتخلص من انانيتنا القديمة الصاخبة والدفاع عن النفس على هذا النحو قد يتخذ صفة الاعتدال او المبالغة . فان كانت الاولى فهو مقبول مُساع الى حد ما . وفيه يوفق المرء بين احوال نفسه الراهنة وبين حقائق العالم الخارجي ، فينشأ من ذلك نوع من الاتزان يريحه من كثير من انواع القلق النفسي الحض . ولكن اذا بالغ المرء في الدرع عن نفسه والدفاع عنها فهناك الخطران لا يعود يرى في نفسه الا انه ضحية لغفلة الناس وجهلهم . وينزل منه هذا الوهم منزلة اليقين ، فنصبح حياته زاعاً عنيفاً ، ويتولاه مقت شديد للناس يدنو به من حدود الوسواس او الجنون المطبق . ونحن لا نرغب ان نعالج الا هذا الجانب المعتدل من الدفاع عن النفس ، لان الجانب الاخر هو في الحقيقة من اختصاص طبيب الامراض العقلية

اما الدوافع الاساسية لهذه النزعة فهي الشعور بالنقص والحرمان من جهة وما فطرنا عليه من كره للنقص وحب للكمال من جهة ثانية . فبواث هذه النزعة اذاً موجودة في كل فرد لان كل فرد ، باعتبار الغير ، ناقص وكل فرد يسعى على نحو ما ، ليسد هذا النقص او ليخفيه عن نفسه على الاقل ، لانه يؤلمنا ويقض مضاجعنا ان نرى معائبنا بادية في كل آن امام وجوهنا . ومن هنا زاننا لانالو جهداً ولا ندخر وسعاً في ازالها . واذا اعجزنا ذلك فلا اقل من ان نموهها بما يخفي قبحها فتبدو مكتسبة بثوب الكمال ومظاهر الدفاع عن النفس شتى لاتقع تحت حصر . بعضها يسهل ارجاعه الى مصدره

والبعض الآخر لا يظهر إلا بالتدبر الشديد والتجرد المطلق ، لا سيما ان بعض المظاهر التي يتخذها الدفاع عن النفس ينتهي بصاحبه مع التكرار الكثير بالاقناع ، فلا يعود المرء يشعر انه اما يدافع عن خطه او خصله يشعر هو بشذوذها ونبوها . فتجده يتحدث الى الناس والى نفسه كأن الامر الذي يتحدث فيه امر واقع وفي الصميم من الحق والصواب

من الاشكال العديدة التي يتخذها الدفاع عن النفس انتقاص الغير والتقليل من شأنه سواء اكان المنتقص شاعراً بالحافز له على ذلك ام غير شاعر . فحينها يبلغ شعور المرء بالانتقص حداً بعيداً ويوقن انه لا قبل له باللاحاق بمزاحمه . ولكنه يرى انه يستطيع ان يطمئن من منزلتهم ، ويصبح همه وقتها الازال من قدرهم فقط ، ولا يعنيه بمدى ارفع نفسه ام ابقاها في مستواها الذي تضطرب فيه . فالمسألة تصبح عنده مسألة مسافة فقط . والذي يصدّه غالباً عن السير صعداً هو ما كان من تضخمه لبعده الشقة بينه وبين هؤلاء المزاحمين مما يثبته من اللحاق بهم او على الاقل ، من الدنو منهم

ولكن اذا لاحظ المرء انه لا يستطيع ، بوسيلة من الوسائل ، ان يوطىء من قدر غيره ممن هم ابله منه لينتفع على نفقتهم ، يصبح همه عندها اقضاء هذا الغير عنه بالثناء عليهم والاعظام من شأنهم ليصبح له العذر الكافي ، امام نفسه وامام الناس ، في عدم اللحاق بهم . فكاتب فقير مثلاً يندر جداً ان يتهجم على شكسيير ، بينما برناردشو واناتول فرانس ينتقدانه انتقاداً مرّاً . على ان هذا لا يعني مطلقاً ان كل حافز للانتقاد هو الدفاع عن النفس . ولكن مما لا شبهة فيه ان قسماً كبيراً من الانتقاد مرده الدفاع عن النفس . والذي يزيدنا اقتناعاً بهذا ان المرء كلما نبه شأنه وابتعد عن ان تطوله سهام المنتقدين قلت عنايته بالانتقاد

ويزداد التباغض والاضطغان بين المتنافسين كلما كان اساس المفاضلة بينهم قريباً من الاشتراك ، لان ذلك يساعد الناس في الموازنة والترحيح . وهذا يفسر لماذا لا يحمل الاديب العالم والعالم السياسي مثلاً ، بينما العالم قد يحمل العالم والسياسي قد يحمل السياسي . ذلك ان العالم والعالم او السياسي والسياسي يتباريان في جهة واحدة ونحو هدف واحد تقريباً ، مما يسهل على الناس تعيين المجلي من المصلي . وهذا بدوره يجعلهما يجدان في الاستباق والمغالبة

وكما يكون الدفاع عن النفس بانتقاص الغير لتقريب المسافة بين المنتقص والمنتقص ، فعلاً ، او بالحيل ، كذلك يكون الدفاع عن النفس برفع النفس وتمجيدها . ويتخذ ذلك اشكالا متعددة لا نرانا نستطيع تقصيصها كلها ولكننا نكتفي بشكل واحد منها هو اشد

هذه الاشكال بروزاً واكثرها تلويناً لحياتنا وهو تمجيد المرء مواهبه العقلية . وفي الواقع ان اشد ما يعنى به المرء ويتوسل له بجميع الوسائل هو اثبات تفوقه العقلي . ولم ارَ امرءاً احرص على شيء منه على اثبات سمو مداركه وفضل عقله . وتلاميذ المدارس هم على العموم اكثر الناس عناية بذلك . ذلك ان محيط المدرسة الفكري وتقارب الصفات العقلية بين التلاميذ (بالنسبة لاي مجموع آخر خارج المدرسة) واشتراكهم في الهدف يذكي روح التزامهم في هذه الناحية . والذي لاحظته ان التلميذ قد يضحي بكل شيء ، حتى بسمعته الادبية كيلا يكون سبيل الى اتهامه بالتخلف الذهني . وليس بالنادر ان تسمع تلميذاً متخلفاً يتهم نفسه بمختلف التهم لكي ينفي كل شك يحوم حول مواهبه العقلية . فالتلميذ الذي يعزو تخلفه الى الكسل او ضعف الذاكرة او رفقته السوء او الانتماس بأنواع الرذائل قد تجده في كثير من المدارس ، ولكن يندر جداً ان تجد التلميذ الذي يقر صراحة بالبلادة ويعزو اليها تخلفه . ولا مر ما لا يقر التلاميذ بعدد الساعات التي يقضونها فعلاً في الدرس والتحضير ، هذا بالرغم عما يسمعون ويقرأونه كل يوم من ثناء على فضيلة الجد والمثابرة

على أنه اذا لم يستطع المرء ان يقر علناً وامام الناس بتخلفه الذهني فلا يسعه في بعض الاحيان الا ان يقر بذلك امام نفسه حينما تعينه الحيل وتسد عليه جميع المسالك ليقتنع نفسه انه ليس كذلك . وهذا الاقرار قد يكون عن حق او موهوماً . فان كانت الاولى فان صاحبنا يتخذ غالباً جانب الاعتدال في مطامعه فيريح ويستريح . وان كانت الثانية فهناك احد امرين : اما ان ينجح في مطامعه الى الاعتدال او ما هو دون الاعتدال ، او التعويض بطريق الجد والمثابرة عما يعتقد انه ينقصه من جانب القدرة الطبيعية . وفي هذه الحالة الاخيرة ، حينما يقترن الجد بالذكاء ، يصنع المرء العجائب . وقد تدهش مثل هذه النتيجة فيعزو نجاحه مخلصاً الى جده واجتهاده . ولعل هذا يفسر كثيراً مما نقرأه عن رجال العلم والمال من عزوهم نجاحهم الى المثابرة والاجتهاد . وعلى كل لا يجزئ هؤلاء على البوح بما يعتقدون انه السبب الاقوى في نجاحهم الا متى ايقنوا ان ذلك لا يؤثر في تقدير الناس لمواهبهم وكافرد الجماعة من حيث الاثر الذي يخلقه الشعور بالتخلف الذهني . فاذا شعرت الجماعة ، لسبب ما ، بالنقص في هذه الناحية فانها تسعى ، اذا ساعدت احوال المحيط ، للتعويض عن ذلك بالكد والعمل . وهذا يفسر الى حد ما تفوق الطلاب الزنوج والصينيين في كثير من مدارس اميركا . ومن علماء الاجتماع (الدكتور ملر استاذ علم الاجتماع في احدى جامعات اميركا) من يعتقد ان الشعب الذي سيكون له اوفر حظ في التقدم النسبي في اميركا هو الشعب الزنجي . وهم يعتقدون ايضاً ان الصينيين سوف يقودون العالم في عالمي العلم والعمران لهذا السبب

وقد لا يجري فعل التعويض مجرى عملياً ، فيظهر بمظاهر مختلفة : منها ما يكون سليم العاقبة على صاحبه ومنها ما يكون ويلها . فمن ابواب التعويض غير العملي ان يعمد المرء حيناً يحسُّ بالنقص ، الى الخيال ويسخره ليتم هذا النقص . وقد يلجُّ خياله بفعل التعويض فيصبح ، وهو الصلوك ، الأمر الناهي ويضحى ، وهو الجبان الرعديد ، الشجاع الذي ينصر الثير ظالماً او مظلوماً . واذا اسرف المرء في هذا النوع من الدفاع عن النفس — واذا شئت هذا التخدير العقلي — فلا شك ان ذلك يكون اول بوادر الجنون . ونحب ان نلاحظ هنا ان امرءاً هذا حاله يكون بالفعل سعيداً ، لانه يعيش دائماً في عالم بينه خيال جاح نشيط في اقصى حدود النشاط يسهل عليه تنحية كل ألم واحساس بالحرمان . والقصور التي بينها خياله محل عنده محل الحقيقة الواقعة . ومن هنا صدق القول بان المجانين هم اسعد الناس وقريب من هذا ما زاه في الاطفال من ميل شديد الى تصديق كل ما يعرض عليهم من اخبار البطولة والاستمتاع بانواع اللذة . والاطفال هم على الاجمال ، اول من يؤخذ باوصاف الجنة واخبار المخاطر . ذلك ان خيالهم يضخم لهم سمة مشهياتهم وعجزهم يقعد بهم عن نيلها ، فينشأ في نفوسهم هذا الميل الشديد الى اخبار البطولة والاستمتاع باللذة ، لان هذين هما اول ما يشغل عقولهم الفتية . والملاحظ انه كلما ازداد سعي الفرد والامة ونالا من اسباب العز والرفاء قل تأثرهما بما توصف به الجنات وما يوعد به الابرار الصالحون . ولعل هذا يفسر قول السيد المسيح دخول الحيط في سم الحياط اهون من دخول الفئ ملكوت السموات . ومن الملاحظ الجلي ايضاً ان المرأة ، كالاطفال ، تأسرها الروايات المعنة في الخيال . وهذا ليس امرأ عارضاً : انما هو تعبير صامت عن شعورها بالضعف ومقياس لمدى ما تشتهي من قوة ونفوذ فتعوض عن ذلك بطريق الخيال

ثم هناك نوع غريب من التعويض يظهر في رفقة المتناقضين من الناس في الصفات العقلية او الخلقية فكان احدها يعوض عما هو مستقر في نفسه من احساس بالنقص في احدى الصفات باتصاله بمن يفضل في هذه الصفة ، كانه يحس بان صفة هذا الشخص المشتهة تعمده وتنعكس عنه لدى اتصاله به . اما هذا الشخص ذو الصفة المشتهة فهو لا ميل بادئ الامر الى محبة ذلك ولكنه ازاء اخلاصه والحاجة لا يسعه الا النزول على شهوته . ومن هنا يجب ان نكون حذرين حيناً نقول ان القرين يعرف من مقارنه

ومظهر آخر للتعويض يمثله ذلك الصنف من الكتاب الذي تخلو كتاباتهم من كل عميق وابتكار ، فيعمدون ، ليخفوا هذا الغيب ، الى البهرجة اللفظية وينصرفون عن التراكم المنسجمة والالفاظ المأنوسة الى التعقيد والاعراب . ويحشدون بهذه كلها كتاباتهم فتبدو

كانها معاجم ودواوين لغة جمعت للاستشهاد بها على شواذ اللغة وشواردها: يهولون بهذه البضاعة الزائفة على القراء كما يهول الحواة على المشاهدين بتقليبهم حياتهم ومنشأهم بين أيديهم. وقد تقرأ الفصل أو المقال لهذا الصنف من الكتاب، فتجد أن شروح الألفاظ تختل من الكتاب أو الصحيفة أكثر مما يحتله المتن. وقد يدهشك بادئ بدء أن تراهم يجروون على عرض مثل هذه البضاعة على القراء في عصر المقام الأول فيه للمعاني. ولكن متى علمت أن الدافع لهم على ذلك هو دافع نفسي عميق تخضع له أنت وأنا وهم على السواء — متى علمت ذلك عذرتهم بعض العذر: أقول بعض العذر، لأنه كان أولى بهم أن ينصرفوا عن الكتابة بنائاً إلى ما هو أجدى لهم وللناس كممارسة صناعة أو تجارة أو ما هو إلى ذلك مما يستطيعون أن يبدؤوا فيه.

وإنهم المرء غيره وأشراكه بما يحسه هو من نقص، شكل آخر عام يتخذه الدفاع عن النفس. ومظاهر هذا الشكل شتى لا يحيط بها نقص، نذكر منها ما نراه في أناس مخصوصين من مقت شديد لأنواع من الرذائل هم أول ضحاياها. فتراهم يتعقبون أصحابها ويهاجمونهم بهجمة عنيفة ويوسعونهم لوماً وتشهيراً. فيوجد هذا فيهم نوعاً من الاطمئنان بمصالحهم مع نفوسهم، لأنه يوجد لهم شركاء عديدين في ذنوبهم يعذبهم هم كما هو يتعذب. وينسى البعض الدافع الحقيقي لهم على ذلك فيعتقدون أنهم ينصرون الفضيلة فقط من أجل الفضيلة ولنا أمثلة كثيرة على هذا النوع من الناس في تاريخ الإصلاح الديني والسياسي والاجتماعي. ونما لا شك فيه أن قسطاً وافراً من النجاح الذي يلاقه رجال الإصلاح المرتدين من دين إلى دين ومن مذهب سياسي أو اجتماعي إلى مذهب آخر مرجمه، في الأكثر، هذه القوة المسترة التي يحولونها من طريق الاختصاص مع النفس إلى الاختصاص مع الغير.

والشيوخ (بعض الشيوخ) ينعون دائماً على الشباب انحطاط الأخلاق والانغماس بالمالذ الجسدية والمتع الزائلة (وقد كانوا يوماً شباباً) لا لأن الشباب هم حقيقة كما يصورون، بل لأن هؤلاء الشيوخ — وزجوان لا يفضوا — يشتهون ولا سبيل إلى ما يشتهون. والميل الذي يظهره البعض إلى الزهد والتشقق قد لا يكون له من أساس الاطلب المتعة من جهة والعجز عن نيلها من جهة أخرى. فينطبق عليهم مثل الثعلب والغناب

والجاهير لا تتساهل مع الخطيب الذي يشتد في تقريرها ويمضي يعدد معائبها وهفواتها واحدة واحدة إلا لأن كل فرد يحب أن يسمع غيره يسيهم ببعض التهم التي يتهم هو بها نفسه ليصبح له شركاء في ذنوبه التي تسلبه الراحة والاطمئنان. فالدافع الأساسي الذي يدفع

الجاهل الى التصفيق للخطيب الذي يسرف في تأنيدها لا يرجع ، في معتقدا ، الى ان كل فرد يجب ان يؤنب انما لان في كلام الخطيب اتهام عام للجمهور . فيصبح هذا الجمهور شريكاً لكل صاحب ذنب ورذيلة في ذنبه ورذيلته . وهذا يهيه شيئاً من الاطمئنان وراحة الضمير . واذا كان القارئ في شك من كلامي ، وكان ممن مارس الخطابة ، فليؤنب جمهوراً في شيء ما ثم ليكلّمهم افراداً ببعض ما تكلم لهم به مجتمعين وليرَ بعدها هل ينجمو من لدع كلامهم اذا لطف المولى ونجا من قبضات ايديهم . وتبلغ اناية الجمهور حداً يجعله يمتنع من الخطيب الذي ينزل عليه مقرعاً بصفة المخاطب مخرجاً نفسه من دائرة الاتهام . والذي لاحظته ان الخطيب الذي ينزل كلامه الى قرارة النفوس هو الخطيب الذي ينادي : «نحن» وليس «انتم» ثم نحن نبيح لانفسنا ان نتقد انفسنا ونتهمها بمختلف التهم معتدين او مسرفين . ولكن حينما يحىء هذا الانتقاد عن طريق الغير تنبّه حالاً غريزة الدفاع عن النفس فتهب لدفع التهمة ، او على الاقل ، اشراك التهمة بها . ولعل القارئ يذكر قصة ذلك الشاب الذي جلس الى كاهنه يكشف له عن خبايا نفسه ويعترف له بالزلة اثر الزلة . فلما انتهى نظر اليه الكاهن نظرة الارياح وقال : اشكر المولى انك قلت الحقيقة ولم تخف عليّ شيئاً . فما كاد يلفظها حتى حلق فيه شابنا حملاقة الغضب وقال : بالرغم عن هفواني وزلائي كلها اراني اظن اتقى نفساً وأقل وزراً منك ايها الكاهن الشرير !

هذه بعض مظاهر الدفاع عن النفس — اقول (بعض) مظاهره ، لاني والحق يقال لم ار زعة اكثر تغللاً واعمق اثرأ في توجيه سلوكنا من هذه الزعة . ليعمد القارئ الى نفسه يوماً او بعض يوم — اذا شاء — وليجر عليها هذا الاختبار البسيط : ليدون كل قول او عمل او فكر من افكاره ، ثم لينظر آخر النهار في دفتره وليفحص بتجرد (واخلاص) الدوافع التي دفعته الى كل ذلك . انني موقن بأنه سيري ان اكثر ما فكر به او قاله او عمله في يومه هذا كان تهاكاً منه على تبرير نفسه وغسلها مما الصقه بها هو وغيره من تهم مقلقة . وانا شديد اليقين ايضاً بأن اكثر ما يقال من على المنابر وما تخرجه المطابع هو دفاع مباشر او غير مباشر عن النفس وما يمت إليها كالدفاع عن الدين او الوطن . ولو اتيج لنا ان نفرز من مكتبات العالم منشآت الفكر التي كان الدافع اليها زعة الدفاع عن النفس لتقلصت هذه المكتبات الى نصفها او ما هو اقل من ذلك

بعد هذا هل يحق لنا ان ندعي اننا نفكر تفكيراً صحيحاً مستقلاً عن اهواء النفس ونوازعها ؟؟ ليجب القارئ نفسه اذا شاء

فلسفة اللون الاصفر



من مقال للمستتر هقلوك أليس

لون الاحمر شأن عظيم في امور الامم العقلية على تعدد نحلها وتفاوتها في درجة الحضارة وال عمران . اما اللون الاصفر فليس كذلك بل ان تأثيره في الامم يختلف جداً باختلاف الزمان والمكان ودرجات التمدن وفي الافراد باختلاف اطوار العمر . وليس بين الالوان لون منه يرفع بين الناس قدره الى السبع الطباق وينزله البعض الى ادنى دركات الامتهان ويظهر من درس تاريخ اخلاق الشعوب المتوحشة انها تبتهج باللون الاصفر بوجه عام لا تفضل عليه سوى اللون الاحمر . ومنها من يساوي بينهما او يفضل الاصفر على الاحمر . فاهل بعض اقسام غينيا الجديدة مولعون باللون الاحمر ولكنهم يحبون اللون الاصفر كذلك وقد يفضلونه على الاحمر بدليل انهم يطعمون نوعاً من البقاع ذي الذنب الاحمر جذوراً صفراء ليصفر ذنبه واهل جزائر الاصقاع ينزلون اللون الاصفر منزلة الاحمر او يعدونه ثانياً له ومثل ذلك يقال في اهل اوربا القدماء فانهم كانوا ينعنون الذهب بالاصفر والاحمر على السواء

هذا في الجماعات واما في الافراد فان صفار الاولاد (واوجه الشبه بينهم وبين المتوحشين كثيرة) يحبون الاصفر مثل المتوحشين ويفضلونه عليه غالباً والسبب في ذلك كون الاصفر اشد ظهوراً ولعناً من الاحمر على ما يرى البعض . وقد جرب بعضهم تأثير الالوان في الاولاد فوجد ان منهم من كان يفضل الاصفر بلا تردد وينتقي الاشياء الصفراء من بين اشياء ملونة بالوان اخرى وهو لا يزال طفلاً . وعرض آخر كرتين الواحدة حمراء والاخرى صفراء على طفل عمره اربعة اشهر فكان يتناول الصفراء دون الحمراء كلما عرضتا عليه . ولما كاد يبلغ الحول كان ينتقي الكرة الصفراء ست مرات في كل عشر مرات . ووجد آخران طفله كان يتردد كثيراً في اختيار الاصفر ولكنه لم يكن يتردد في اختيار البرتقالي . وعرضت زهرتان الاولى حمراء والثانية صفراء على طفل عمره سنة ثم عرضت عليه ثلاث ازهار حمراء وبيضاء وصفراء بالتتابع ثم اربع ازهار حمراء وبيضاء وبرتقالية وصفراء فاختار الصفراء في المرات الثلاث ولكنه توقف في المرة الثالثة قليلاً بين الصفراء والبرتقالية ان تفضيل الافراد للون الاصفر يقل بتقدمهم في السن حتى ان البنات لا يعدن يفضلنه

على غيره بين الرابعة والسابعة من سنهن. وامتنح الاستاذ لوبسين الالماني تأثير الالوان في تلميذات مدرسة في كيال بالمانيا عمرهن بين الثامنة والرابعة عشرة وكان يعرض عليهن الالوان زوجين زوجين فلم يكن يفضلن البرتقالي على لون آخر وكن يفضلن الاصفر على الاخضر وعلى البنفسجي غالباً ولكنهن لم يفضلن البتة على الاحمر ولا على الازرق. ووجد آخر انه كلما تقدم الاولاد ذكوراً واناثاً في السن جعل الذكور يفضلون الالوان التي في جهة البنفسجي من الوان الطيف الشمسي والاناث يفضلن الالوان التي في جهة الاحمر منه ووجد وسار ان كبار التلامذة في المانيا ذكوراً واناثاً قلما يفضلون الاصفر على غيره فان ٢ في المائة من الذكور يفضلونه على غيره و٥ في المائة من الاناث. وان الرجال يكرهونه اكثر من سائر الالوان وان النساء يكرهن البرتقالي اكثر من غيره. وجرب جاسترو تأثير الالوان في ٤٥٠٠ رجل وامرأة في معرض شيكاغو فوجد انهم اقل استحساناً للاصفر والبرتقالي من سائر الالوان وان النساء اكثر استحساناً للاصفر من الرجال

هذا في الافراد والجماعات الصغيرة من الناس ولكن لا يصح اطلاقه على مجموع البشر عموماً فان في الارض امة عظيمة جداً تنزل اللون الاصفر اسمى منزلة من الاجلال والاکرام وهي الامة الصينية وكذلك سكان الهند وسيلان وشبه جزيرة ملقا بل اهل قارة آسيا كلها قديماً وحديثاً. فأهل الهند وسيلان يفضلون الازهار والملابس الصفراء على غيرها ويقدمون المواد التي يستخرج منها الصباغ الاصفر ويعدون وجودها لازماً في بعض حفلاتهم الدينية مثل الكركم والزعفران. وكان الفرس وسكان اوربا في القرون الوسطى يعتقدون ان الزعفران يفعل فعل السحر فيضعونه في اكياس صغيرة يتخذونها عوداً وماماً ويستعملونه كثيراً في طعامهم. وكذلك البوذيون فانهم يقدمون اللون الاصفر وزهرتهم المقدسة صفراء وكذلك الاسرائيليون فقد شبهت العروس في نشيد الانشاد بالكركم. وعند الصينيين ان الصفرة لون حسن الحظ مثل الخضرة والحمرة. وأهالي ملقا يعتقدون ان البياض اقدس الالوان يستعملونه للمصالحة بين الارواح الشريرة وان الصفرة تتلوه في الطهارة والقداسة. وورد في توارينهم ان احد سلاطينهم نهى العامة عن لبس الملابس الصفراء وحمل التماثيل الصفراء وتعليق السجوف الصفراء في منازلهم لان اللون الاصفر اقدس من ان يدنسه العامة بأدرانهم وعليه اختصه سلاطينهم بأنفسهم منذ ذلك الحين

وكان اهل اوربا في القرون الوسطى يفضلون اللون الاصفر على غيره وان كانوا لم يقدسوه مثلاً يقدسه اهل آسيا الآن. ففي بلاد اليونان ورومية كان اللون الاحمر اقدس الالوان والاصفر لون ملابس الاعراس للنساء والاولاد. ذكر بلينيوس ان اللوين الاحمر

والاصفر كانا اكثر الالوان شيوعاً في الصور القديمة. وقال امبدوكليس ان الالوان الاربعية الاصلية هي الالوان الاسود والاحمر والاصفر. واكثر هوميروس وشعراء الرومان من ذكر اللون الاصفر في قصائدهم

هذا من حيث تاريخ اللون الاصفر وتأثيره في طوائف البشر قديماً وحديثاً. ورب سائل يسأل وما معنى هذا التضاد بين اوربا الحديثة من جانب والامم القديمة وآسيا من الجانب الآخر. وما هو السبب في عدم ابتهاجنا بلون كان اهل العصور القديمة ولا يزال اهل قارة آسياء يحلون قدره لانه لون الشمس والذهب والحنطة والعسل والكهرباء مع انه اللون السائد في نور الشمس والانوار الاصطناعية التي نستضيء بها. لا يمكن ان يكون السبب في ذلك ارتقاء ذوقنا عن ذوق الاقدمين من حيث النظر الى الجميل والجمال فان ذلك مخالف للواقع بشهادة اعظم المصورين. يحكى ان المصور مبرنت الشهير كان وهو يزيد فنه اقناعاً يزيد اعجاباً وتعلقاً باللون الاصفر حتى انه طلى صورته الاخيرة بطلاء ذهبي ويؤخذ من الموازنة والاستدلال ان ظهور الديانة المسيحية كان السبب في ذلك الانقلاب وتفضيل الالوان الفاتحة على الفاتحة وهذا نشأ عن مقاومة الديانة المسيحية للوثنية ورفض المسيحيين لكل ما كان فيه رمز للفرح والكبرياء. وكان الاحمر والاصفر اللوين السائدين حينئذ وحب الاحمر مقروساً في الطبيعة البشرية الى حد ان الديانة المسيحية لم تستطع استئصاله من صدور ابناءها فكانت النتيجة ان دولة الاحمر سادت ودولة الاصفر دالت وبات الاصفر لون الحسد والضغينة. فصورة يهوذا الاسخريوطي بملابس صفراء واكره اليهود في بعض البلاد على لبس الملابس الصفراء. وصبغت ابواب منازل الخائنين والمجرمين في فرنسا في القرن السادس عشر باللون الاصفر. وحكم ديوان التفتيش في اسبانيا على الهراطقة الذين ارتدوا الى الايمان ان يعلقوا صليماً اصفر تكفيراً عن مروقهم الاول وحمل شجرة صفراء

ومن اسباب مقت المسيحيين للون الاصفر علاقته بالحب الدنس او الزنى. فقد كان لون الحب الطاهر اولاً فكان العذاري يلبسن اثواباً صفراء في اعراسهن وجاء في الالباذة وكتاب جيتاجوفندا الهندي انهم كانوا يفرشون للمحبين فراشاً من الكركم (الزعفران). ثم انقلت الحال في عهد اليونان والرومان فالتخذته الخليلات والزانيات لوناً لملابسهن وصبغن بهن بدمورهن وظلت الحال كذلك الى سنة او اكثر الى عصرنا الحاضر فصار الاصفر رمز النجاسة في اوربا فلذلك كرهه المسيحيون. ثم جعل الناس يعبرون عن كرههم للون الاصفر باعباده عن كل جميل والصاقه بكل قبيح فقالوا ان الاصفر لون صفراء المرارة واليرقان. وصار الاصفر لون الحسد والسويداء



التاريخ الطبيعي للعواطف الاجتماعية

بحث في الطفولة والتربية

للدكتور الفرد ادلر النمساوي

نحن لا نستطيع ان نتصور الحياة النفسية الاً مقرونة بالحركة والنشاط . لا يمكن ان نعزو للنبات نفساً لانه حرم الحركة . وهذا هو الفرق بين الحيوان والنبات . الحيوان يشعر بالالم فهو يفكر وله عواطف . اما النبات فلا يمكن ان يعرف الالم لانه لا يستطيع ان يتحرك ليتخلص منه فالحركة والنفس مترابطان . وحرية الحركة تمضي الحياة النفسية وتفسح في محيطها وتزيد من اختياراتها وتعمقها . واعترافنا بضرورة الحركة للحياة ليكون لها شعور وفكر وقدرة على تحمل الالم والتخلص منه يجعلنا بالضرورة نرى ان الحياة النفسية لا تكون ابداً حيث تكون الوحدة والانفراد . فلا بد من مجتمع لثم فيه مظاهر الحياة النفسية وفي المجتمع لا بد من الكفاح . فاسلحة النفس في هذا الكفاح هي كل وسيلة لضمان الطمأنينة واطراد الحياة . ومن هنا كانت الحياة النفسية تتطلب الاختلاط وان توجد على اكملها في المجتمع . وكل الاسلحة نافعة في هذا الكفاح حتى النقص . ومعلوم ان قدم الانسان هي يد ناقصة . فهذه القدم للحيوان قد لا تعد سلاحاً ناقصاً ولكنها للانسان خير الاسلحة فمضى النقص لا يكون الاً نسبياً

واول ما يكشف في الاتجاهات النفسية هو الميل الى غاية معينة . وهنا يبدو تأثر الانسان من الوسط . فالغاية هي التي تسيطر على الحياة النفسية . وهذا اكبر ما يجب ان ينتبه له في فهم الطبيعة الانسانية . فاذا عرفنا الغاية التي يتجه اليها الفرد استطعنا ان نفهم معنى العيشة التي يعيشها والوسائل التي يستخدمها كما نعرف الاتجاه الذي يتخذه الحجر عندما تتركه يسقط الى الارض وهذا مع ان النفس الانسانية لا تعرف قانوناً طبيعياً . وهنا تبدو مشكلة حرية الارادة . فاذا كانت الحياة لا بد متجهة الى غاية . وكانت الغاية هي التي تسيطر على النفس فإين حرية الارادة . ولكن اذا اراد مصور ان يرسم صورة فاستعداده لهذا العمل يمكن ان يمد اتجاهاً لتحقيق هذه الغاية وعليه فكل حركة في هذا السبيل تؤدي حتماً الى صنع الصورة كما لو كان هناك قانون طبيعي يدفع به الى هذه الغاية . ولكن هل توجد ضرورة تقهره على تناول الريشة والبدء في الرسم ؟

وهناك فرق بين الحركة في الطبيعة والحركة في النفس الانسانية . ومسائل حرية الاختيار والارادة تدور على هذه المسألة . ويوجد رأي في هذه الايام يميل الى الاعتقاد بان الانسان مسلوب الاختيار . صحيح ان الانسان يصبح مقيداً عندما يربط نفسه بغاية معينة وما دامت احوال الحياة من جهة نظام الكون والحياة الحيوانية والانظمة الاجتماعية كثيراً ما تتحدد للانسان غايته وتدفعه اليها فلا يكون ثمت شيء من الغرابة ان تبدو الحياة النفسية كما لو كانت خاضعة لقوانين لا تنسخ . ولكن اذا وجد انسان ينكر — مثلاً — علاقته بالمجتمع ويحاول ان يتحرر من كل القيود الاجتماعية ويرفض ان يخضع لاعتبارات الحياة فكل كلام عن القوانين التي لا تنسخ لا معنى له . اذ يوجد قانون جديد هو وليد الغاية الجديدة التي يضعها هذا الانسان امامه ويعمل لتحقيقها . وكذلك قانون الحياة الاجتماعية لا يتناول نفوذه انساناً يجد نفسه في حيرة مستمرة ويحاول ان يخفى في نفسه الشعور بالالفة نحو الذين حوله ولهذا نؤكد ان الحركة في الحياة النفسية انما تكون عن ضرورة محتومة متى كانت الغاية وليدة الضرورة ايضاً وان لا سبيل الى تنقيحها او التساؤل عن قيمتها وصلاحيتها ومعرفة الغاية ميسورة اذ اراقبنا حياة الفرد . وهذا امر له شأن كبير جداً لان العدد الاعظم من الناس لا يعرفون الغاية التي تحركهم في الحياة . ولتوضيح هذه المسألة نتناول مثلاً من المشاهدات الاكلينيكية . جاءنا رجل في الثلاثين من عمره ذو اخلاق عدائية بشكل واضح جداً . كان هذا الرجل ناجحاً في حياته وقد اكتسب اسماً وشهرة . جاءنا في حالة تضعف شديد وشرع يشكو كراهيته للعمل وانه فقد كل ارادة في الحياة والعمل . قال لنا انه يريد ان يتزوج وقد وقع اختياره على فتاة وخطبها ولكنه ينظر الى المستقبل نظر الحذر والاكتئاب . فهو يشكو غيرته قاتلة ويخشى ان تفسخ الخطبة . وتعليله لاسباب الاكتئاب والغيرة والياس ليست من الوجاهة بحيث تقوم عذراً له . وما دامت الفتاة التي وقع اختياره عليها لم تأت امراً تلام عليه فقسته جعلته في نظرها موضوعاً للشك . فهو واحد من تلك الطائفة من الناس الذين ينشئون روابط ود مع الغير ولكن بمجرد قيام العلاقة الجديدة تتولد عندهم عواطف عدائية فتقضي على هذه الروابط

وهذا ما عرفناه من حياته الماضية : اتنا نطلب الى الذين يشكون الينا متاعبهم ان يقصوا علينا اول تذكاراتهم في الطفولة فهذه التذكريات لها قيمة كبيرة . واليك اول تذكريات هذا المريض : يذكر وهو في الرابعة من عمره ان والدته كانت في سوق كبيرة وكان معه اخوه الاصغر . وفي ساعة اشتداد الزحام تعجلت الام ورفعت الابن الاكبر وهو صاحب هذه القصة — الى كتفها . ولكنها بعدئذ بقليل تبينت خطأها فأنزله الى الارض وأخذت

الاصغر . ولما كان الزحام شديداً فقد لاقى صعوبة في اللحاق بأمه وهو مسك بيدها وفي هذه القصة نتبين علة هذا الرجل . فهو مصاب بأفة الغيرة ولا يتحمل ان يرى انساناً غيره ينال حظوة أو تفضيلاً هو اولى به . فشكته وهو في الرابعة تعوداليه وهو في الثلاثين . فلما كشفنا له عن الرابطة التي تربط طرفي حياته اظهر دهشته ولكنه عرف ان هناك علاقة اكدية بين ذلك المؤثر الذي انطبع على نفسه وهو طفل وبين مشكلته وهو رجل فالعوامل التي تخلق الغاية او تحددها تكون غالباً في ايام الطفولة الاولى . ولو روقب كل طفل مراقبة علمية لتبين من سلوكه اتخاذ اسلوباً فلسفياً للمشاكل التي تعترضه . ان في نفسه في هذا الطور من العمر تتكون اثبت المبادئ . والباحثون الذين يقولون ان صفات الرجل ملحوظة في الطفل لا يبعدون كثيراً عن تقرير الحقيقة . وهذا اساس المذهب الذي يقول ان الاخلاق تورث ولكن فكرة تورث الاخلاق فكرة ضارة بالترية لانها تغل ايدي المربين وتشل مجهوداتهم لانه اذا كانت الطبيعة هي المسؤولة اولاً وآخرأ فأي حيلة للترية ؟! فاذا سارت هذه الفكرة عطالت عمل الترية وقضت عليها

نتقل الان الى تقرير العوامل التي تحدد مركز الطفل وسط الجماعة . فالطفل وهو مقل على المجتمع يواجه حقيقة الحياة وهي انه قد اقبل على عالم يعطي ويأخذ . عالم يتطلب الخضوع لانظمته لكي تكون الحياة ممكنة وسعيدة . فيستولي على غرائزه الارتباك والخيرة لمواجهة صعوبات لا قبل له بها فينطبع في نفسه في ايامه الاولى ان الذين يحيطونه برعايتهم قادرون على التسلط على الاشياء التي تحيط بهم اكثر منه . فالرغبة في القوة تنبت في نفس الطفل في هذا الوقت . وتتمسك ارادة قوية ليسط قوته على الذين حوله — رغم تفوقهم قوة — فيجد هم طوع وغبانه وعونه في كل شيء . وهنا يبدو لكل طفل ان لا بد له ان يختار واحدة من اثنتين : اما ان يريد في نفسه القوة لكي يكون كفوءاً للوسط الذي يحيط به او ان يستغل ضعفه لمصلحته . فهذا الاختبار وأثره العميق في كل نفس ملحوظ دائماً في سائر اطوار الحياة

وهنا تتخذ هذه الاختبارات شكلاً معيناً وفي هذا الطور تخلق الانواع الخلقية الثابتة . فاذ يأخذ بعض الاطفال في الاستزادة من القوة يتخذ آخرون ضعفهم اداة لاستغلال القوة والتفوذ . وهؤلاء يعملون على اظهار ضعفهم وعجزهم في اشكال كثيرة . ولا يصعب على اي انسان ان يضع كل طفل يقابله في ناحية من هاتين الطائفتين . وكل طائفة هي وليدة الوسط الذي وجدت فيه وأساس كل تربية او تعليم هو هذا : ان يعوض الطفل عن عجزه وضعفه الطبيعيين . فالتقص في الانسان هو الحافز له لاطهار صفات التفوق والظهور . ومركز الاطفال الذين يحيئون للعالم وبهم نقص او ضعف في اعضائهم الجسمية اشد صعوبة لان هذا النقص

يزيد في الصعوبات التي تواجههم فيتلون نظرتهم الى الحياة بلون الكراهية والمقت ويبدو العالم امامهم كأنه موطن عدااء دائم . وما لم تعمل التربية على تصحيح هذه المغالطة التي تنساب الى عقل الطفل في دور تكوينه فإنه ينشأ والكراهية والحقده سلاحه في الحياة والصعوبات التي تواجهه الاطفال لا تنشأ عن نقص جسماني فقط بل تنشأ ايضاً عن تحميل الطفل أكثر مما يطيق من الواجبات ومطالبته بأكثر مما يستطيع فتضاعف مصاعبه . فالطفل الذي يريد ان ينزل على حكم الوسط ويلام بين نفسه وبين ما حوله تفاجئه صعوبات لا يستطيع مغالبتها . يحدث هذا غالباً في كل وسط يسوده التشاؤم الذي ينتقل الى الطفل بسهولة والصعوبات امام الاطفال تقتل فيهم الشعور الاجتماعي او تشوه هذا الشعور وتفسده . وهذه الصعوبات على نوعين : صعوبات الوسط الطبيعي من جهة الاحوال الاقتصادية والظروف الاجتماعية والجنسية والعائلية . ثم الصعوبات التي تنشأ عن نقص جسماني . والحضارة الحالية هي حضارة تقوم على التمتع بأعضاء جسمانية صحيحة وتامة التكوين فالطفل الذي ينتابه نقص جسماني سيواجه صعوبات الحياة وسيعجز عن تنظيمها

وهذا الصنف من الاطفال هو الذي يبطيء في الكلام عن الوقت المعتاد . او الذي يبطيء في المشي . او المصاب بأية عاهة تعوقه عن الحركة . او من الذين يصابون بالبطء والحول لان مجموعهم العصبي لم يتم تكوينه . فهذا الصنف من الاطفال يواجه العالم وهو مثقل بعبء من الارزاء الجسمية والنفسية . وهؤلاء الاطفال يكونون ابداءً مصابين بالسكابة والحزن . وتمو فيهم غرائز سوء الظن والشكوك . وهم ينظرون الى الجانب المظلم من الحياة اكثر من نظرهم الى الجانب المنير . فيبالغون في تصوير مصاعبهم . ويشتبكون مع الحياة في حرب مستمرة . ويطالبون الوسط الذي يعيشون فيه بأكثر مما يحق لهم لأنهم يخطئون في تقدير علاقاتهم بالغير وتكون افكارهم وتصوراتهم وقفاً على انفسهم وبذلك ينشرون حولهم شبكة من الاغلاط وبذلك يزيدون مصاعبهم بدلاً من تخفيفها

ومن هذا القبيل اولئك الذين لا يتمتعون بعطف والديهم الى الحد الواجب التمتع به وهؤلاء يصابون بافة نفسية خطيرة فتموت فيهم عاطفة الحنو والحب ويصعب جداً ان يحمل مثل هؤلاء الاطفال اذا كبروا ان يشعروا بشيء من الشعور الرقيق

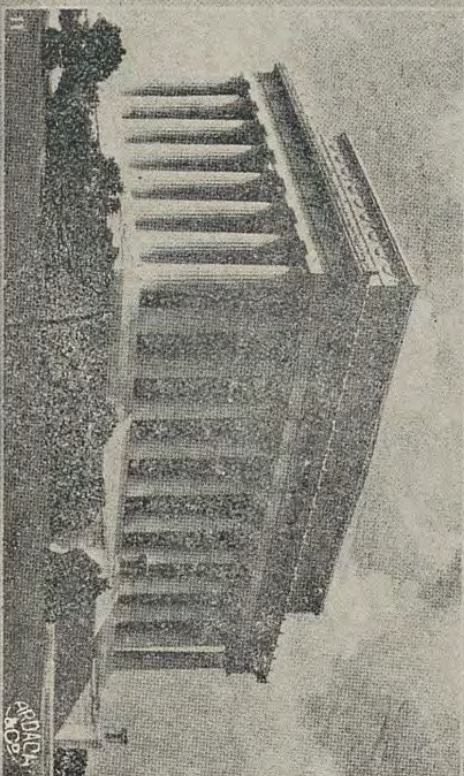
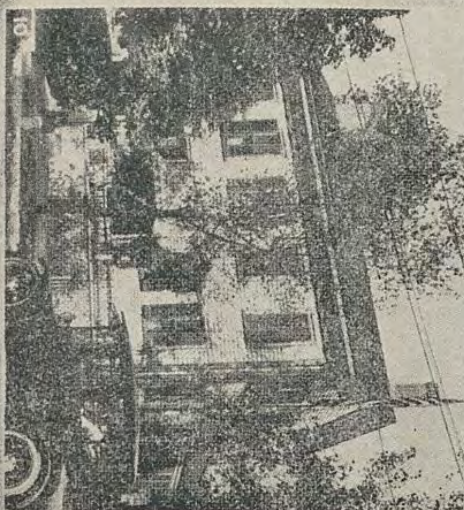
وهذه النتيجة عنها يحملها سخفاء المعلمين . وأهل التربية . والجهلاء من الاهلين الذين يسخرون من كل شعور رقيق . ويحاولون ان يظهروا لاطفالهم ان اظهار شعور الحنو شيء سخي لا يليق . ابحت عن امثال هؤلاء الاطفال بين الذين وجدوا في وسط سخر منهم وهزأ من طفولتهم . فاذا وجد طفل عومل بسخرية فإنه يجتهد ان يخفي في

نفسه كل شعور طيب او عاطفة رقيقة . ومثل هذه التربية الوحشية تنزع من نفوس هؤلاء الصغار كل احساس وعاطفة فينزوي الطفل ويأخذ في العزلة عن الناس وبهذا يقطع شيئاً فشيئاً علاقاه بالوسط الذين يعيش فيه . وقد يحدث ان شخصاً في هذا الوسط ينشئ مع الذين نشأوا مثله علاقة ود ومصافة فسرعان ما يحكم او اصر صداقة متينة جداً . وهذا يعامل ما يجده من بعض الافراد الذين لا يمكن ان تمتد علاقاتهم مع الغير الا الى فرد واحد

والتربية التي تكون مصحوبة بكثير من العطف والحنو الطبيعي تنتج هذه النتائج نفسها — نتائج افساد الشعور وقتل العاطفة بالسخرية منها . فالطفل المدلل — كالطفل المحروم من العطف — كلاهما يجاهد أمام صعوبات متماثلة . ينشأ الطفل وتنشأ معه عواطف حب مفرط نحو شخص او اشخاص فيتكوّن الاعتقاد ان الابتعاد عن هذا الوسط غير ممكن وبذلك يفقد مثل هذا الشخص التقدير الصحيح للاشياء والحوادث

وما لا شك فيه ان مستقبل مثل هذا الطفل عرضة للتلف بسبب هذا التدريب السيء لان الحياة في اذهان هؤلاء الاطفال لا يكون لها قيمة الا في النزاع للفوز بعطف الآخرين اما بوسائل شريفة او سافلة . والطفل لا يتورع عن استخدام كل وسيلة في هذا السبيل بل ان هذا الطفل يعتمد الى دفع اخوته الى ارتكاب اعمال سيئة ولا غرض له الا الظهور امام والديه بمظهر الطيب المستقيم لتتم الموازنة ويظفر بالعطف الذي ينشده ، بل هو يلجأ الى الكسل او الى ارتكاب الاعمال السيئة ولا غرض له الا ان يمثل والداه لامرءه لانه يجد في هذا الاهتمام رضاء لعواطفه ومن طراز الاطفال المدللين نجد الاطفال الذين جاءوا الدنيا ووجدوا كل صعوبة قد ازيلت امامهم فهؤلاء ينشأون ولا قدرة لهم على مشاركة احد في تحمل مسؤولية او مواجهة صعوبة لانهم حرموا فرصة مواجهة الصعوبات والتغلب عليها . فتي تركوا عائلاتهم حيث كانوا يلاقون معاملة خاصة الى حيث يقابلون العالم ويتعرضون لتجارب الحياة فانهم حتماً مصابون بالفشل لانهم لا يجدون الاشخاص الذين يرفعون عنهم التبعات التي اعفوا منها في صغرهم . والعزلة ايضاً تكون من نصيب الاطفال الذين ينشأون نشأة شديدة التدقيق مفرطة في تكاليفها . فالحماية لا تكون ابداً طيبة لهم لانهم ينتظرون الصعوبات في كل جهة فإيمانهم يتقبلون كل صعوبات الحياة مهما كانت بشيء من التسليم والسكون او يلاقونها ملاقة ابطال الالعب الرياضية الذين يندفعون الى تحقيق اغراضهم بكل ما اوتوا من قوة وعدم مبالاة

والصفة الغالبة على كل هؤلاء الاطفال هي انهم يضعون انفسهم موضع الاهتمام قبل كل شيء آخر في الحياة . فهم مشغولون بانفسهم ومن هنا تفسد فيهم غرائز تقدير العلاقات الاجتماعية تقديراً صادقاً



الصف الأعلى : خمس صور للرئيس
 لينكولن الذي بقي له في واشنطن لتخليد ذكره.
 الصف السفلي : الحفلة التي كان يقام بها
 رشح للرئاسة ، وبها صورة
 أمام الصفحة ٢٨١

مختلف أكتوبر ١٩٣٠



مجهل من ترجمة الرئيس لنكن

ولحظة من شخصيته

كما شاهدناها في تذكاره الرائع في العاصمة الاميركية (١)

نساء لنكن

كان ابو ابراهيم لنكن —
الرئيس السادس عشر من رؤساء
الولايات المتحدة الاميركية —
امياً يعمل آنأً بالزراعة وآناً
بالنجارة . وماتت امه وهو في
التاسعة من عمره فتزوج ابوه



سئل المستر ولز الكاتب
الانكليزي الالمعي ان يسمي
الرجال الستة الذي يحسبهم
اعظم رجال التاريخ فكان لنكن
احدهم . قال : ان في لنكن
اكتر من اي اميركي آخر
تجسم المزايا وتتجلى الصفات

ثانية في السنة التالية فكان لزوجة ابيه اثر
كبير في نفسه . لانها كانت تحبه على طلب
المعارف . وكانت الولاية التي حط فيها
ابوه عصا الترحال لا تزال قليلة السكان
قليلة المدارس ضئيلة وسائل العمران فنشأ
فيها نشأة تكاد تكون بدوية . فكان ينام في
خيمة من اغصان الاشجار او كوخ من جذوعها
وكان يحرق الارض او يقطع الاشجار او يسير
في ركاب ابيه الذي كان قليل اللبث في مكان
كثير التنقل والارتمال . ولما بلغ الحادية

التي تمتاز بها الامة الاميركية على غيرها من
الامم . انه يمثل المساواة في الفرص التي تتاح
في تلك البلاد لآبناء الامة جميعهم على السواء .
وارتقاؤه من كوخ مبني بجذوع الاشجار الى
البيت الابيض يؤيد حق كل طفل مهما يكن
حقير المولد في الوصول بعزمه وكفاءته الى
ارقي المناصب . ان سذاجته وصبره وتفاؤله
الناجم عن اعتقاده بسيادة الحق وانسانيته
التيبلة في اقواله واعماله اعظم ما تستطيع ان
نهبه اميركا للعمران وهو هبة عظيمة جداً

(١) احسنت وزارة المعارف العمومية في مصر باختيارها للدراسة في المدارس الثانوية الرواية التمثيلية
التي وضعها الاديب الانكليزي المعاصر جون درنكوتر لتصوير خلق الرئيس لنكن واعظم اعماله . لان في
سيرة هذا الرجل يتعمل كثير من الصفات العالية التي نحتاج اليها في تربيتنا السياسية والقومية . فمقدنا هذا
الفصل توطئة لدرسها

والعشرين من العمر لم يكن يعرف شيئاً أكثر من قواعد القراءة والكتابة البسيطة، ولكنه كان قد طالع الكتاب المقدس . وكتاب سياحة المسيحي . وحكايات ايسوب . ورواية روبنسن كروزو . وسيرة واشنطن وترجمة فرنكن بقلمه .

يؤخذ من ذلك أنه نشأ عصامياً لم يعتمد على علم حصله أو مال ورثه أو جام يفخر به . وزاول التجارة حيناً تعلق في اثنائها على المطالعة والدرس . وسافر في صباه في مهمة الى مدينة نيواورلينس اكبر مدن الولايات الجنوبية فشاهد مساوىء الرق عن كسب فقال عبارته المأثورة : اذا اتيسح لي ان اضرب الرق كانت ضربتي قاضية

ثم انشأ يدرس القانون بشاردة احد اصدقائه فدخل معترك السياسة وجعل يتقلب في المجالس التشريعية في عاصمة ولايته ثم في الكونغرس بوشنطن يوم له ويوم عليه . ولكنه اشتهر فيه بولائه لحزبه واستقلاله في الرأي واقتراحه الغاء الرق في مقاطعة كولومبيا حيث عاصمة الولايات المتحدة . ولكن اقتراحه لم ينظر فيه لضعف مكانته في مجلس الامة حينئذ . وعرض عليه بُعيند ذلك ان يكون حاكماً لولاية اوريجون وهي من الولايات الغربية القليلة السكان فمارضت زوجته في ذلك وحملته على الرفض

وظل يمارس المحاماة بعد ذلك مدة خمس سنوات فجمع شيئاً من الثروة وظهر على الاقران في المرافعة امام المحكمين لانه كان ذا نظر ثاقب في ادراك اصول كل قضية وبصر دقيق في جريه على المبدأ الذي وصفه بقوله : اذا استطعت ان اجرّد هذه القضية من كل ملاساتها المعقدة وابسطها امام المحكمين جلية واضحة فقد ربحتها . وكان اميناً في تأدية عمله الى حد العصب . قيل انه علم مرة ان احد موكليه خدعه فتنازل عن القضية في اثناء المرافعة وغادر دار المحكمة

واذ هو خائض معترك الحياة اليومية دعاه صوت السياسة الى الميدان فلباه . وكان اشتغاله في المحاماة قد صقل فيه ملكتي الخطابة والمحاورة فلما ظهر خصمه ستيفن دوغلس ظهيراً لحق كل ولاية بتقرير شرائعها فيما يتعلق برق الزنوج وتحريرهم حث لنكن للرد عليه . ففعل ذلك في خطبة من اشهر خطبه اخلاصاً وبلاغة وقوة عارضة .. فدهش الناس اذ شاهدوا هذه القوة وهذا الاخلاص يترددان في كلام هذا الرجل الرث ويطلان من احداقه ! وذاع اسمه في طول البلاد وعرضها ورأت فيه الولايات الشرقية التي كانت لا تعرفه مرشحاً للرئاسة . فتحركت بذلك مطامعه السياسية فرشح نفسه لمجلس الشيوخ أولاً فقبله الجمهوريون مرشحاً عنهم ولكن ثبت في آخر لحظة ان عدد مؤيديه منهم لم يكن كافياً لانتخابه فتحولوا باشارته الى تأييد احد الديمقراطيين المنشقين على الحزب الديمقراطي المعارض

لسياسة دوغلس فيما يتعلق بالرق ففاز بتأييدهم في الانتخاب وتلا ذلك نزاع سياسي بين لنكن ودوغلس دام بضع سنوات انتهى بالمنافرات المشهورة التي وقعت بينهما سنة ١٨٥٨ لما رشح كلاهما لمجلس الشيوخ . فلما قبل لنكن ان يرشح عن الحزب الجمهوري لمجلس الشيوخ خطب خطبة افصحها بقوله المشهور : « ان بيتاً منقسماً على نفسه لا يثبت وانا اعتقد ان هذه الحكومة لا تستطيع ان تدوم نصفها عبد ونصفها حر » على هذا القول بنى محاوراته مع دوغلس . ففاز هذا بالانتخاب ولكن لنكن خرج مهاومته زعيماً لحزبه بعدما حمل دوغلس بتوجيه الاسئلة البارعة اليه على الوقوف موقفاً انشقق الحزب الديمقراطي عليه الى شقين وهذا ممكن لنكن من الفوز في الانتخاب للرئاسة

لما عزم الزعماء الاميريكون ان يثوروا على انكلترا في الثلث الاخير من القرن الثامن عشر مجئوا عن اقدس الحقوق الانسانية ورفعوا علمهم عليها . ففي « بيان الاستقلال » الذي اذاعوه صرحوا ان الحرية حق من حقوق البشر الاساسية . وان قوة الحكومة مستمدة من قبول المحكومين . فسوغوا بذلك ثورتهم على الانكليز . فلما دان لهم النصر نسوا هذه المبادئ النبيلة واكلوا فريقاً من البشر بالاغلال . كان الجشع والاناية رائد الحزبين السياسيين الكبارين — حزب الهوج وحزب الديمقراطيين — كلاهما كان يؤيد الرق ويحبه . وظلت الحال كذلك نحواً من ثلاثة ارباع القرن

اخيراً انحل حزب الهوج . وقام على انقاضه حزب الجمهوريين . وكان هذا الحزب الجديد معارضاً لنشر الرق في غير الولايات التي كان منتشراً فيها . اما اعضاء الحزب الديمقراطي في الجنوب فكانوا يرمون الى تعميم الرق في كل البلاد واعضاؤه في الشمال كانوا يرمون ان يترك لكل ولاية حق تقرير شرائها فيما يتعلق بذلك

اما لنكن فكان يمت الرق ويحسبه من اعظم الشرور . ولكنه كان يرى ان يسير السعي لابطاده سيراً دستورياً . وقد بسط الحالة في رواية درنكواتر بهذه الكلمات مخاطباً بعض مندوبي الجنوب « كثيرون من الناس في هذه البلاد يرغبون في ابادة الرق . وكثيرون لا يرغبون . لا افترض هنا لمساوىء الرق ولا لحسناته . ولكن كل انسان سواء كان يرغب في منعه او لا يرغب ، يعلم ان منعه قد يتم . فلماذا تريد الولايات الجنوبية ان تنشق ؟ لانها تعلم ان منع الرق قد يتم وهي تريد ان تجنب ذلك بل انها تطلب اكثر من ذلك . انها تطالب ان تنشر الرق . كلنا ملومون ولكننا نحن مستعدون ان نصالح طرائقنا وانتم لا تريدون . وهكذا تنشقون لتسبوا شرائكم . ولكنكم لم تكونوا مستعدين للمقاومة »

وقال مخاطبيه لما عرضوا عليه ان يكون مرشح الجمهوريين للرئاسة :
اذا اصرّ الجنوب على نشر الرق وطلب الاعتراف بحقه في الانشقاق . . . وكان الحكم
في يدي . عنى ذلك مقاومة لا ترتد . ودمماً اذا اقتضى الامر . . . »

هذا كان الموقف قبيل الانتخاب للرئاسة سنة ١٨٦٠

وكان الفوز لحليف لنكن في الانتخابات فجاهر في خطبة الرئاسة بان الوحدة الاميركية لا
تحتل وان كل عمل غايته فصم عراها باطل وصرح بعزم حكومته على الدفاع عن حقوقها
وسلطتها ولو بالقوة ونفى القول بأنه ينوي مهاجمة الولايات الجنوبية والتحكم بها . قال في
ختام تلك الخطبة : « اكاد احبهم عن اختتام الخطاب . نحن لسنا اعداء بل اصدقاء . بل يجب
ان لا نكون اعداء . فاذا كان الاندفاع قد وتر الروابط بيننا فيجب ان لا يقطعها . ان حبال
الذاكرة الحفية ، الممتدة من كل ميدان حربي وكل مدفن وطني الى كل قلب حي وكل
موقد في طول هذه البلاد وعرضها ، لابد ان تقوي جوقة المنادين بالوحدة متى لمسها من
طباغنا ملائكة الخير » . ثم حاول ان يحافظ على الوحدة من غير ان يلجأ الى القتال فلم يقابله
زعماؤ الجنوب بالمثل وألفوا الجمهورية وانتخبوا لها رئيساً فنارت الحرب الاهلية التي دامت
نحو اربع سنوات وكان الفوز فيها للشمال اي لحزبه . واقترح الكونغرس سنة ١٨٦٥ التعديل
الثالث عشر للدستور الاميركي الاساسي بمد قرارات كثيرة من جانب الرئيس وهذا التعديل
يقضي بتحرير العبيد . وأعيد انتخاب لنكن سنة ١٨٦٤ وألقى خطاب الرئاسة الثاني الذي
ختمه بقوله : « نحن لا نضمر ضغينة ولا حقداً لاحد . ولكن بصلاية في الحق كما زاه
بارشاد الله ، لنسع في اكمال العمل الذي بدأناه . لنضمد جروح هذه الامة . لنعن بمن
خاض غمار المعارك او بأرامله او يتييمه . لنعمل كل ما يمهّد لنا عقد سلم دائم بيننا ومع
كل الامة » . ولكن احد المتهمسين اغتاله في ١٤ ابريل سنة ١٨٦٥ وهو في احد مسارج
وشنطن فمات صباح اليوم التالي

من غرائب الاقدار ان تهى الطبيعة الاسباب لولادة ولدين في يوم واحد يكون
لهما اثر خالد مماثل في دائرتين مختلفتين من دوائر العمران . ففي ١٢ فبراير ١٨٠٩ ولد
طفلان — الاول في حراج ولاية كنتسكي تحيط به مصاعب الفاقة وشظف العيش والمشاق التي
يتعرض لها الرواد . وولد الآخر في انكلترا في مهد من الثروة والثقافة . تلقى احدهما
علومه في جامعة الطبيعة والاخر في جامعة كمبردج
اسم الاول منهما مقرون بتحرير الملايين من البشر المسترقين المبكّلين ، وبالحفاظ

على وحدة امة عظيمة من ان تعبت بها يد التفرقة والانحلال . هذا هو لنكن
واسم الثاني مقرون بتكسير السلاسل العقلية التي تقيدنا بها الخرافات والاهوام وبرفع
مشعال من النور في عالم العقل - هذا هو تشارلس دارون . لقد صدق من قال ان انبل
ما يعمل به الانسان انما هو تحطيم السلاسل التي يقيّد بها البشر وتبديد اوهام النفوس

تنظر لنكن

نرى البناء متربعا كاللث فوق اكمة يشرف من الجهة الواحدة على نهر البوتوماك وهو
الحد الفاصل بين الشمال والجنوب اللذين قضى لنكن في سبيل المحافظة على وحدتهما . ويطل
من الجهة المقابلة على بناء الكابيتول وقد ارتفعت قبة الفخمة فوق مباني العاصمة راحة الى
الوحدة التي فداها بدمه . وتسامح خطوطه الرخامية المنسجمة من مدافن ارنلغتون حيث
توي رفات الابطال الذين قتلوا في الحرب الاهلية لافرق بين قتلى الشمال وقتلى الجنوب
تمثل استحكام روابط المودة والاخاء بين الفريقين

وهو من انخم المباني الاميركية وأبدعها فنّا واتقاناً شكله مربع مستطيل مبني برخام
ناصع الياض . في خارجيه رواق معمد طوله ١٨٨ قدماً وعرضه ١١٨ قدماً فيه ٣٦ عموداً
مضلعاً على النسق الدوري علو كل منها ٤٤ قدماً وقطره عند قاعدته ٧ اقدام وخمس بوصات
وهذه الاعمدة ترمز الى الولايات الست والثلاثين التي كانت الولايات المتحدة تتألف منها
في ايام لنكن . وفوقها ثمان واربعون لوحاً من الرخام تفصل بينها اكاليل منقوشة وقد حفر
في كل منها اسم ولاية من الولايات الثماني والاربعين التي يتألف منها الاتحاد الاميركي الان .
تنظر من الداخل خلال الاعمدة الى جهة الكابيتول فتلقي مرجاً اخضر متوسطه بركة ماء
مربعة مستطيلة كانها مراة صافية الاديم وتبصر عند طرفها الثاني نصب وشطون وهو بناء
منطاد في شكل مسلة مبنية من قطع الرخام علوها ٥٥٥ قدماً . فكأن بناء هذين الاثرين
ارادوا ان يجمعوا في حيز واحد ذكرى الرجل الذي اوجد الوحدة الاميركية وذكرى
الرجل الذي حفظها من ان تعبت بها يد التفرقة والانحلال

قال هنري باكون المهندس المتفطن الذي وضع رسوم هذا التذكار « مذعلت بالنية
على اقامة تذكار للنكن شعرت بانه يجب ان يشتمل على امور اربعة . اولاً تمثال له . وثانياً
تذكار لخطبته في جستبرج^(١) . وثالثاً تذكار لخطبة رأسه الثانية . ورابعاً رمز لوحدة

(١) جستبرج ميدان من ميادين الحرب الاهلية الاميركية دارت فيه معركة دامية انتصرت فيها
جنود الشمال . وبعد انقضاء سنة على تلك المعركة اقيمت فيها حفلة تذكارية ارتجل فيها لنكن خطبة
موجزة تمد آية في البلاغة ونبل العاطفة وهي المقصودة هنا

الامة الاميركية التي حارب ومات في سبيل حفظها سليمة »

فالوحدة تجدها ممثلة في الاعمدة الستة والثلاثين والالواح الثمانية والاربعين التي فوقها كما تقدم . اما الامور الثلاثة الباقية فتجدها ممثلة في الغرفة الوسطى والغرفتين الى جانبيها طول الغرفة الوسطى ٧٠ قدماً وعرضها ٦٠ قدماً وعلوها ٦٠ قدماً وقد اقيم في صدرها تمثال كبير الحجم للرئيس لنكن من صنع المستر دانيال تشستر فرنش وجهه متجه الى المدخل وعيناه شاخصتان الى الكابول . اما ملامح الوجه وتقاطيع الجسم في هذا التمثال فهي ملامح لنكن الامثل وتقاطيعه — لنكن الطويل القامة، المحني الظهر، ذو وجه خدته عواصف الحياة واعبائها ولكن معاني الحنو والكابة تفيض من قسمايه وتطل من احداقه . تنظر اليه فتري فيه لنكن خطيب جستبرج يفوه بكلام كله دعة وبلاغة ونبيل عاطفاً على الذين قضاوا في ذلك الميدان متهدداً للاحيال القادمة بالنيابة عن ابناء امته الاحياء ان الذين قضاوا هناك لم يكن موتهم عبثاً وان امة انجبتهم ليموتوا تلك الميتة الشريفة لن تبس من الارض . هذا لنكن الذي خاض حرباً وراء غايه عمرانية شريفة وعدته فيها قوة الايمان والثقة بفوز الحق وشدة الرغبة في اباده شر عمراي ورسوخ العزم على متابعة النضال وبد النظر في وجوب المحافظة على الوحدة الاميركية . انك ترى في نظريته ما يدلك على انه شاعر بقوة الحق الذي يؤيده وطيد الايمان بان الله سيمنحه القوة لاحقاقيه . وقد نقش على الجدار وراء التمثال هذه العبارة « ان ذكرى ابراهيم لنكن مقدسة في هذا الهيكل كما هي مقدسة في قلوب هذه الامة التي حفظها وحدتها »

وعلى جانبي الغرفة الوسطى صفان من الاعمدة على الطراز الابوني علو كل منها ٥٠ قدماً ووراء الصفين غرفتان صغيرتان نقش على جدار احدهما خطبة لنكن في جستبرج وعلى جدار الاخرى خطبة راسيه الثانية

وفوق خطبة جستبرج صورة رمزية مثلثة من تصوير جول جيران . فالصورة الوسطى تمثل الحرية وملاك الحق يهبها للعبيد فتفتك القيود التي قيدت بها ايديهم وارجلهم . والصورة التي الى الشمال تمثل فتاة حاملة سيف العدل وفي حضنها لفسة ترمز الى القانون ويسند هذه الفتاة من اليمين ومن اليسار شخصان رافعان في ايديهما مصباح العقل وتحت ارجلها آلهة تفسر القانون . اما الصورة التي الى اليمين فتمثل الخلود : ترى في وسطها فتاة تتوج بتاج الخلود وحوها الايمان والرجاء والمحبة وعلى جانبيها آنية ملاي بالزيت والحر رمزاً الى الحياة الابدية

وفوق خطبة الراسة الثانية في الغرفة المقابلة صورة مثلثة تمثل الوحدة والاخوة

والحبة وهي لخيران ايضاً . ترى في الصورة الوسطى ملاك الحق يضم يدين رمزاً الى اتحاد الولايات الشمالية والولايات الجنوبية بعد الحرب الاهلية وبطل مجناحيه رموزاً للفنون التي زهو في السلم وهي التصوير والحفر والبناء والموسيقى والآداب والفلسفة والكيمياء . ووراء رمز الموسيقى شبح يمثل المستقبل . والى اليسار صورة تمثل الاخوة في شكل عائلة مؤلفة من اب وام وولد وقد مسك احدهم بيد الآخر وقربهم اثمار الارض وتاجها . والى اليمين رمز للمحبة في شكل فتاة توزع ماء الحياة على المشوهين والعمي وتعني باليتامى والفقراء وسقف البناء من الرخام بعد ان عولج بالشمع حتى كاد يصير شفافاً كالابستر فينفذ منه قليل من النور الملطف ويقع على التمثال والصور التي على الجدران فيراها الناظر في بديع انسجامها آية من الآيات

بدىء في صنع هذا التذكار سنة ١٩١١ ولم يتم بناؤه الا سنة ١٩٢١ وقد انفق عليه نحو سبائة الف جنيه . وتسلمته الحكومة الاميركية في ٣ مايو سنة ١٩٢٢ سلمة المستر تافت الرئيس السابق المستر هاردينغ الرئيس حينئذ . وهاك فقرة بمقاله الرئيس هاردينغ في خطبته : « لقد كان عمله (اي عمل لنكن) كبيراً جداً حتى لا يختلف اثنان في انه كان اعظم رؤسائنا . تسلم مقاليد الحكم لما كان اعداء الجمهورية كثيرين في الخارج وفي الداخل يهددون وحدتها وسلامتها فانتخب بعض مستشاريه من خصومه السياسيين واوقف ما فيهم من شعور وطني متعامياً عن دسائسهم . وتسلم عليهم بتفوق عقله ورجاحة فكره وسمو اخلاقه وقوة عزمه وجملهم يعاونونه في اتمام العمل العظيم الذي تصدى له . وكان في كل ذلك مثلاً للطف والدعة . ترى على جبهته حزناً والمأينان على غايته الالهية وقوة عزمه على تحقيقها »

اذا فاخرت الهند بتازها واليونان باكرويليسها والشرق الادنى بمساجده ومختلف البلدان الاوربية بكنائسها وكاتدرائياتها الفخمة فلا شك ان اميركا تحق لها المفخرة بهذا التذكار لان البساطة الفنية التي تبدو في نغمته الرائعة وسمو المبادئ والذكريات التي يثيرها في نفوس الزائرين تجعله على حد ما قاله شوقي في الاهرام

(له) كالعابد روعة قدسية (وعليه) روحانية العباد

ان روحانية اميركا كما تظهر فيما يديه الشعب الاميركي من العطف علي كل مشروع خيري وعمراني مفيد وكما يستشفها الباحث في بساطة تقاليدها وسمو مبادئها الديمقراطية زاهاً مجسمة في حياة لنكن مرفرفة فوق تذكاره المهيب

فؤاد صروف

الصيف في باريس

عاد لي الشعرُ عند ما عُدْتُ للحبِّ باكياً
تبتُّ من لهوي الأثيم ومن سوء ما يما

*

* *

أقبل الصيفُ والهوى قام في القوم داعياً
ملتُ عن قلبي الذي شاخَ وسنانَ غاويًا
ما أجابَ الدعاء بل همَّ بالضحك هازياً
وتلهَّستُ قلبي الطفـل فانقاد صافياً
مثلما كان يوم كنتُ على الطهر باقياً
جاءني خافقاً من الشوق جذلان شادياً
قلق الجنب كالصبي إذا هبَّ لاهياً
باسماً للحياة ييسط فيها الأمانياً
كلما مسَّه الأسي انقضَّ والله راضياً
ذاق في الكرب لذةً وانتشى منه دامياً
باريس ادوار فارس



علوم الاوائل والاواخر

استاذ اميركي ينصف الشرقيين

للدكتور عبد الرحمن شهنندر

يسرنا ان يكون للمعنيين بمعالجة شؤوننا القومية جولات في ميادين المباحث العلمية تدل على رسوخ قدمهم فيها وتمسكهم على قواعدها كما يقين من قراءة هذه المقالة وهذا احد البراهين على ان القضايا الوطنية في الشرق لا تنطبق عليها تهمة بعض الغربيين بانها حركات اندفاعية موقته بل هي اصلاح اجتماعي يستند الى اضبط العلوم وادق القواعد

يدخل المتطبب الروحاني اصبعاً من اصابع رجل المريض « المسوس » في القارورة ويصبح في وجه الجنى الذي مسه مع ابداء الاشارات الحاذقة وعمل الحركات المطابقة « اخرج ، اخرج ، اخرج » لاعتقاده ان الجنون مرض يدل عليه اصل اشتقاق هذه الكلمة وهو دخول الجن في الجسم . وقد يرى المريض المنحول — والمتطبب الخالص معاً — دخاناً او بخاراً متصاعداً من الاصبع ليقم في القارورة

ان بيئة مثل هذه البيئة تعلق ظواهر المرض « بالمس » او دخول الجان في الاجسام فتعالج المرض على هذا الاساس من الامر والنهي بواسطة التعاويذ والرقيات وهي بيئة لها قامة بعلم خاصة ومن امهات هذه العلوم علم الطب الروحاني

ويشهد الطبيب الجراثيمي الحديث غشاء الدفتيريا (الخانوق) في حلق المريض فيحقنه بالمصل الخاص وهو كالترياق يقاوم السموم المنتشرة من جرثومة هذا الغشاء فالطبيب بهذا المعنى يأمر هذه السموم بالخروج ولكن لا بالقول بل بالعمل ويرى بالعين المجردة وبالحجر زوال الغشاء وما تلبد فيه من الجراثيم ويشاهد زوال الاعراض

ان بيئة مثل هذه البيئة تعلق ظواهر المرض الدفتيري بسموم تفرزها الجراثيم المتراكمة في الحلق وتعالج المرضى على هذا الاساس بمقاومة السموم واخراج الجراثيم من اوكارها وهي ايضاً لها قامة بعلم خاصة ومن امهات هذه العلوم علم الجراثيم

غاية البيئتين واحدة هي الحصول على الراحة والسعادة بانقاذ الجسم العليل من المرض ولكن الواسطة مختلفة جد الاختلاف لتباين النظريتين . وقد يرى الناقد الرأيين مطبقين في حجرة واحدة : يرى من الجهة الواحدة الشموع وصور القديسين وكتب الرقيات والتعاويذ على رأس المريض المنحوق لدفع الشر عنه ويرى من الجهة الاخرى حقنة الطبيب

وأنايب المصل وصبغة اليود على المائدة بجانبه لتطهير جسمه من الادران أيضاً . يعني ان توت عنخ آمون وبقراط وابن سينا وفرخو وكوخ وباستور اجتمعوا معاً للاستشارة الطبية في حجرة واحدة ! اما كون الوفيات في الطريقة الاولى يبلغون الخمسين في المائة وفي الثانية الثمانية في المائة فليس له كبير شأن في تغيير الذهنية العامة . ذلك لان المرة ^(١) صفة ملازمة للمجتمع . ولا اصعب على النفس من التغيير خصوصاً في العقائد الراسخة والعادات المتوارثة

وهكذا نرى لكل عصر من العصور التي لها تاريخ مدون قائمة بعلم تختلف عن قائمة العصر الآخر ولم ينشأ هذا الاختلاف عن تباين في الغاية بل نشأ غالباً عن نظر الى الواسطة المؤدية الى تلك الغاية . ومعنى ذلك ان الناس في جميع ادوارهم جعلوا السعادة هدفهم ودونوا من العلوم ما ظنوا انه يوصلهم الى هذه السعادة . فالسعادة التي ينشدها الهندوسيون مثلاً هي التفاني في (براهما) والنوم الابدي بعد المرور في ادوار تتجاوز عشرات الملايين من السنين والواسطة الى تحقيق ذلك هي في كتاب (الفيدا) وهو كتاب « العلم » . لا جرم ان تكون علوم الهندوس المتقدمين هي علوم (الفدا) من ضبط الحروفه ونطق اللفاظه وتجويد آياته وصرف لكلماته ونحو جملة ويان لما تضمن من المعاني

والسعادة التي حرص عليها الناس اجمالاً قبل العصر المادي الحاضر هي السعادة الاخروية فكان حال اليهود والنصارى بهذا المعنى مثل حال المسلمين . فلا عجب اننا نرى قائمة العلوم في الغرب قبل « النهضة » مشابهة لقائمة العلوم في الشرق وكانت كلمة « علم » في الصدر الاول من تاريخنا تطلق على التفقه في الدين . وكانت فردوس الآخرة — والفردوس في كتاب (الزندافستا) هي الحظيرة او الحوش — في نظر اتباع هذه الاديان الثلاثة الكبرى الممتازة بخصائصها المعنوية الرائعة نسخة طبق الاصل عن جنة عدن التي خرج منها آدم وحواء وعيونهما راقمة الى قصورها وأنهارها وثمارها وأشجارها . فهم اذا ما دونوا العلم او طلبوه قائما فعلموا ذلك للوصول الى هذه الجنة . والعلم كل العلم هو الذي ينقل اقدامهم على صراطها ويفتح لهم ابوابها

وبتحول ذهن البشري عن الاشتغال بالعلوم الكلامية الى العلوم الحسية وانتقاله من مباحث (انسلم) و (البرتوس ماغنوس) و (اكونياس) و (بطرس لومبارد) و (دونس سكوتوس) وغيرهم من علماء القرون الوسطى الذين جعلوا قاعدتهم الذهنية « الايمان

(١) المرة في كتب اللغة هي الحالة التي يستمر عليها الشيء وهي خير كلمة تترجم بها كلمة *gnertia* المستعملة في العلوم الطبيعية والاجتماعية عند الافرنج وقد اطلق عليها الترك كلمة « عطالة »

مقدم على البرهان» والذين جهدوا الجهود ووجدوا المساعي لتأييد عقائد الكنيسة باقامة الحجج المنطقية الارسطوطاليسية على صحتها وملأوا الكتب في اوربا بنظرية «الحقيقي» و«الاسمي» وبالبحث عن عدد الملائكة الذين يمكن ان يرقصوا على رأس الابرة الواحدة او بالسؤال عن الحمار هل يتحرك اذا وضع على مسافة واحدة بين جرزتين من الحشيش! — ان نحول الذهن البشري عن مثل هذه «العلوم» الى فلسفة القرون الحاضرة الحسية غير قائمة العلوم فصارت مادية تقبل التطبيق وصار الناس بالاجمال — الا حيث بقيت العقائد النوارثة مستولية — اكثر اهتماماً «بشيئا» يبنونها على ضفة النيل مثلاً منهم بقصر يشيدونه على شاطئ الكوثر. ولعل هذا الشغف العظيم بالسرعة الحارقة الذي امتاز به العصر الحاضر حب الى اهله البيع بالتدك كما يقول عمر الحيام على البيع بالنسيئة فجعل مثاهم الاعلى «بيضة اليوم ولا دجاجة الغد»

ولا غوست كونت الاجتماعي الفرنسي من اهل القرن التاسع عشر يرجع الفضل في ترتيب العلوم الحاضرة وتبويبها ووضعها في قائمة واحدة متناسبة ملتصمة وقد قبل هذه القائمة وقال بترتيبها المستر هربرت سبنسر وغيره من الاعلام مع تعديل طفيف ادخل عليها. على ان عدداً عديداً من النقاد حملوا عليها حملة منكرة وذلك لانهم لم يلتفتوا الى القاعدة الاساسية التي تمسك بها (كونت) من اقتضاره في تعريف العلم على تلك الملاحظات والمعلومات الحسية التي يمكن اثباتها بالتطبيق من جهة وعلى اعتباره العلم الواحد مجموعة دساتير وقواعد كلية مستخرجة من الظواهر المحسوسة المتعلقة بهذا العلم من جهة اخرى ويخرج (كونت) من قائمة العلوم جميع تلك المباحث الفلسفية المتعلقة بما وراء الطبيعة وما اليها من استقصاء الاسباب النهائية التي لا تحدها العقول كما يفعل بعض الذين ضربوا بينهم وبين الطبيعة حاجزاً وانصرفوا بكليتهم الى التخيلات النفسانية من غير وازع علمي بشرف على استقراءهم واستنتاجهم. وقد اطلقنا عليهم في بعض الدروس التي القيناها في ديار الشام اسم «فلاسفة المقاعد» لانهم يحاولون كشف الحجابات وحل مضلة الكائنات بمجرد فكرة تمن لهم او خاطر يمر على بالهم وهم فوق المقاعد جالسون او على الارائك متكئون. ويتعذر على اي باحث في عصرنا هذا ان يلفت نظر رجال العلم الى مباحثه مهما كانت خطيرة مالم يؤيدها بالتجارب ويقم عليها الحججة بالتطبيق، حتى ان علم النفس وهو من الاساس علم مجرد متعلق بظواهر الوعي والحس وغير ذلك من الشؤون المعنوية الداخلية قد اصبح من العلوم التي تدرس في المختبر وتعمل فيها التجارب على الحيوان والانسان

والى القارىء القائمة المتسلسلة الملتحمة التي وضعها (اوغوست كونت) بالعلوم مع
الاصلاح الطفيف الذي اشرنا اليه . وفيها الرياضيات (وهي اضبط العلوم) المقياس الدقيق
الذي تقاس به للقيمة الحسية لكل من هذه العلوم :

- (١) الفلك
- (٢) الطبيعيات
- (٣) الكيمياء
- (٤) الحياة
- (٥) النفس
- (٦) الاجتماع

ورب سائل يقول اين علم اللغات والسياسة والاقتصاد والدين والتشريع مثلاً من هذه
القائمة وهل يراد اغفالها وعدم اعتبارها علماً ؟ والجواب عن ذلك ان ما من علم من هذه
العلوم الا ويمدُّ فرعاً خاصاً لعلم الاجتماع العام الشامل بل ان الاستاذ (وارد) لم يشأ ان
يدخل علم « الاخلاق » في هذه القائمة لاعتقاده ان علم « الاجتماع المطبق » هو علم الاخلاق
بعينه . لان الاخلاق في نظره ونظر المدققين من أمثاله هي اصلاح المجتمع البشري بتطبيق
النظريات الاجتماعية المستخرجة بالدرس والتتبع

ان لهذه القائمة وجهات حرية بالنظر فهي تبين لنا (اولاً) لمحة النسب بين العلوم
واتصال بعضها ببعض اتصالاً متسلسلاً بحيث يصير العلم جميعه وحدة متماسكة وذلك ان العلم
الواحد هو ابن العلم السابق وابو العلم اللاحق وتدل (ثانياً) على التدرج من البسيط الى
المركب ومن السهل الى المعقد ومن المضبوط الى المشتت كما هو ظاهر من مقابلة علم الفلك
وهو رأس القائمة بعلم الاجتماع وهو أكثرها تشعباً وتعقداً . وتوضح (ثالثاً) مقدار المنفعة
او الفائدة العملية التي يجنيها الانسان لمصلحته من هذه العلوم والتي تزداد ازدياداً مضطرباً
متناسباً مع هذا الترتيب فالفلك على ما له من القيمة الباهرة في توسيع المدارك واطهار نظمة
الكون وتعيين مقام هذه السيارة الطيفية التي نعيش عليها بين السيارات والثوابت هو اقلها
فائدة عملية لان الاجرام السماوية خارجة عن سلطة البشر وتدخلهم ، واما الاجتماع فهو
على عكس ذلك اكثرها فائدة لان رواد اصلاح الاجتماع يرحلون ان يضعوا المجتمع
البشري تحت سلطتهم ويحولوه حقلاً لتجارهم . وهاهي نتائج اعمالهم الباهرة تظهر في المشرق
والمغرب . ولا يظن أحد ان العقول التي اشتغلت بتلك العلوم الكلامية والمباحث المتعلقة
بما وراء المادة وغيرها من فروع الحكمة الظليقة من العلوم الحسية هي عقول قاحلة جديده

لمست لها قابلية ولا فيها اهلية بل يجوز لنا ان نقول ان هذه العقول واكثرها في الشرق تدل على ادمغة من ارق ما بلغه الانسان في تكامله وليس فيها عيب الا عيب الاتجاه يعني انها اغفلت العلوم الحسية التي تقبل التطبيق وولت وجوهها شطر الابحاث الكلامية الجوفاء التي لا ينتهي فيها القول والقييل. ولم يسع البعثة الاجتماعية الاميريكي (لستر وارد) في كتابه (الاجتماع المطبق) الا ان ينصف هذه العقول الشرقية ويوفها حقها فقد قال عنها ما خلاصته (ص ٤٨)

« انها بممارستها الشؤون العقلية البحت وهو ما يسمى بالتفكير المجرد قد اثبت تفوقها على الاقوام الاوربية لكن الاسيويين عولوا على العقلية فقط واهملوا غيرها فهم يعيشون في جو من التفكير الصرف . اما الاوربيون ففي غضون القرون الثلاثة او الاربعة الاخيرة يعملون على اساس الاعتقاد بالمادة . والمادة هي متحركة وهذا وحده يفسر الفرق بين الحضارتين الشرقية والغربية . وقد بقينا حتى السنين الاخيرة تعوزنا الحجة العملية على ان تغييراً في الاتجاه او النظرة العالمية يغير في نوع الحضارة ولسكننا اليوم قد حصلنا على مثل هذه الحجة . فان شعباً اسيوياً — يريد الشعب الياباني — اتبته الى حقيقة لا مجال للشك فيها وهي ان درس العقل درساً ابدئاً مستعزلاً لا يجني الناس منه القوة القومية المنشودة وانما تولد هذه القوة من درس المادة، وعلى هذه العقيدة المستجيذة عمل هذا الشعب الاسيوي اعمالاً باهرة اتت باخطر النتائج . ولم يشر الاستاذ وارد في هذا الكلام الى القوة العسكرية المكتسبة التي تتساح بها اليابان فقط — وهي قوة تعدد حتى يومنا هذا الشرط الاول للعلظمة القومية — بل اشار الى التقدم العجيب الذي تقدمته في سائر ميادين العلم حتى ضارعت اعلى الامم كعباً في العلم والصناعة . قال « ولو حصل مثل هذا الانقلاب في الهند لنسبه الناس الى الدم الآري (الاوربي) الذي يدور في عروق الهنود ولكن الشعب الياباني هو شعب مونغولي . اذن فلاشيء يحمل عليه هذه النتيجة الخطيرة سوى الاتجاه الجديد الذي اتجه اليه اليابانيون في نظرهم العالمية والانقلاب الخطير الذي نشأ في الفكرة المستولية عليهم »

هذه شهادة لستر وارد في الشرقيين دونها لا ليتخذها اهل المباهاة مناً وسيلة للتبجح العقيم بل للاسترشاد بما نوّهت به من شأن الاتجاه الياباني الجديد الذي اعطى اليابانيين هذا المقام المحمود في الوضعة العالمية الحاضرة . وانه لمن العيب الذي ما ينده عبث ان نحاول الاقوام المأكولة القضاء على ما يحيط بها من عوامل الهلاك ما لم تغير ما بأنفسها من الاتجاه وتطلب السلامة بالوسائل المؤدية الى السلامة



هل هذا ولدي؟!

العلم يستنبط طريقة لاثبات صلة البنوة

بين الولد وابيه او نقيها

قيل ان العادة جرت بين ملكات فرنسا في غابر الزمان على ان يلدن مواليدهن في مكان عام لينتفي كل ريب في ان المولود هو مولود الملكة لم يستبدل بغيره من اصل وضع اما وقد شاع الطلاق في البلدان الاوربية والاميركية وتعددت مسائله فصار لابد من طريقة علمية لاثبات صلة البنوة بين ابن وابيه لان القضايا الكثيرة التي تعرض على المحاكم كل سنة تشتمل فيما تشتمل عليه من الامور، ضرورة النظر في صحة البنوة والحكم فيها . ومن اشهر هذه القضايا قضية الشريف جون رسل نجل لورد أميتهل . فقد حكم بالطلاق بين هذا الشريف وزوجته سنة ١٩٢٣ فاستأنفت الزوجة الحكم الى مجلس اللوردات فطعن الشريف في صحة بنوة ابنه ولكن المجلس الاعلى حكم في سنة ١٩٢٦ بان الولد هو الابن الشرعي لوالديه الشريف جون رسل وزوجته كرسابل هيوم رسل . وبعد الحكم وقف اللورد دوندن وقال : « ان الضرر الذي قد يلحق بطفل من قضية كهذه قد اصاب هذا الطفل كاملا . ان صحة بنوته معترف بها في نظر القانون ولكن قضي عليها في عيون الناس » ولما كانت هذه القضية لا زال قيد النظر وقف المستر هايسنتغز احد المحامين عن الزوجة وقال ان الطعن في صحة بنوة الطفل يجب ان يقوم على « ادلة قوية واضحة كافية وقاطعة » . ولكن ماهي هذه الادلة ؟

لقد ظلت بنوة هذا الطفل المسكين في معرض الريب من سنة ١٩٢٣ لما رفعت قضية الطلاق الى سنة ١٩٢٦ لما حكم فيها . وكان ابوه حينئذ يبعث امه كل البغض فانهمما بما اتهما به . ما ذنب الطفل البريء ؟ الم يكشف عن طريقة تمكننا من معرفة الحقيقة في امثال هذه المسألة قبل اشتهار القضية بعرضها على المحاكم ووصفها في الصحف ؟

والظاهر ان الاستاذ زانغيمستر الالماني احد اساتذة جامعة كونجسبرج كشف عن طريقة تمكنه من اثبات صلة البنوة بين الولد وابيه بواسطة دمهما . ذلك انه اذا مزج مصل دم الطفل بمصل دم ابيه كان هذا المزيج مختلفاً عن كل مزيج آخر من قبيله . ولا بد في

يُميز هذا الفرق من الاعتماد على الآلات الدقيقة في المعمل الكيماوي وطريقة الدكتور زانغيمستر تقوم على ما يعرف لدى علماء الكيمياء الطبيعية « بفعل تدل ». فكل من قراء المقتطف قد شاهد شعاعة من نور الشمس تدخل من كوة ضيقة الى غرفة مظلمة فيُرى بها الهباء المنثور في طريقها . ولولاها لكانت رؤيته متعذرة . ذلك لان النور يصيب هذه الدقائق المنثورة في الهواء فيكسر وينعكس او يتفرق عنها فتُرى به . وقد عني الاستاذ تدل الطبيعي الانكليزي بدرس هذه الظاهرة في القرن التاسع عشر . وهي لا تنحصر في دقائق الهواء بل تبدو لدى مرور شعاعة من النور في سائل فيرى الباحث ما قد يكون معلقاً في هذا السائل من الدقائق التي لا تراها العين لولا مرور الشعاعة واكثر المواد التي تتربك منها اجسام الاحياء غروية (كولويدية) القوام . اي ان دقائق المواد المختلفة التي يتربك منها الجسم تكون معلقة في سائل مائي ولا ترسب في قعر الاناء الذي يحويه . ولكنها تختلف عن سائر المحولات في ان كل دقيقة منها تكون عادة طائفة من الجزيئات مجتمعة معاً . ففي محلول الملح العادي ينفصل كل جزيء من الملح عن اخيه ولكن في محلول من الغراء تظل جزيئات الغراء معلقة في السائل ولكنها تجتمع فيه طوائف طوائف او كتلاً كتلاً — دقيقة على كل حال — اطلق عليها اسم الدقائق الغروية . هذه الحالة الطبيعية من احوال المادة تعرف بالحالة الغروية (ترجمة للفظ كولويدية) تشبيهاً بمحلول الغراء على ان هذه الدقائق اصغر من ان تراها العين المجردة بل اصغر من ان ترى بالمكركسكوب . ولكن وجودها يعكس صفاء السائل على نحو ما يعكس العرق باضافة قليل من الماء اليه . والدم محلول غروي من المواد البروتينية التي تبنى منها اجسامنا . ففي هذه المحولات الغروية يبدو قبل تدل . انها عكرة ولو تفاوتت درجات عكرها . فاذا اخترقتها شعاعة من النور انكسرت على كل دقيقة من المواد المعلقة فيها فتتفرق عنها . فاذا كان لدينا ادوات دقيقة الاحساس لقياس درجة «العكر» او قوة النور المتفرق عرفنا ان تفرق بين محلول وآخر وخلاصة طريقة زانغيمستر هي هذه . ان المزيج الحاصل من مصلي شخصين قريبي صلة الرحم اصفى من المزيج الحاصل من مصل شخصين غريبين . والفرق لا يرى بالعين المجردة ولكن يمكن رؤيته وتعيين درجته بآلة حساسة استنبطت خصيصاً لذلك اذن نأخذ مصلي رجل وطفل زيد ان تثبت من بنوته لذلك الرجل ونمزجها ونضعهما في انبوبة ثم نُصب شعاعة من النور الى هذه الانبوبة وتوضع امامها الآلة الخاصة المذكورة حتى يستطيع الباحث ان يرى مرور شعاعة النور بها فيرى مقدار النور المتفرق عن الدقائق الكولويدية فقياس قوته قياساً دقيقاً في الآلة بموازنتها بقوة النور المتفرق عن زجاجة مدخنة .

لان الزجاجة المدخنة هي في الواقع محلول غروي جاف . ويظل الباحث يغيّر ويبدل الزجاجات المدخنة التي عنده حتى يقع على زجاجة تكون قوة النور المتفرق عن دقائقها مثل قوة النور المتفرق عن دقائق المزيج الدموي . ومن ثمّ تعيين قوة النور المتفرق عن دقائق السائل في ممرّ شعاع النور . واستعمال هذه الآلة دقيق جداً . ويحتاج الى مرانة طويلة . وقد يكون عرضة للخطأ اذا اعتمد فيه على العين المجردة

كان الغرض الاول من التجارب التي افضت الى هذه الطريقة في امتحان صحة البنية محاولة الكشف عن الحمل في بدنه . فاخذ مصّل الدم من امرأة حاملٍ ومزج بخلصة من انسجة الرحم وقوبل بين هذا السائل وسائل آخر حاصل من مزج مصّل امرأة غير حامل بخلصة الرحم . فوجد ان هناك فرقاً في مقدار النور المتفرق من المزيج الاول اي ان المزيج الاول اشدّ صفاءً . فأعيد امتحان ذلك مائة مرة فكانت النتيجة واحدة ثمّ ثبت ان هذا الفرق يضعف بعد الوضع ثمّ يزول بعد اسبوعٍ فهو اذن عائد للحمل

بعد ذلك أخذ مصّل مولود جديد ومزج بمصّل امه فتعكر المزيج اولاً ثمّ اخذ يصفو رويداً رويداً وجعل النور المتفرق يقلّ لقلة الدقائق التي تفرقه حتى تمّ التفاعل بينهما في بضع ساعات . فأعيد امتحان ذلك في ٨٠ ساعة فوصل الباحثون الى النتيجة نفسها . وللتدقيق في البحث اخذوا مصّل المولود الجديد ومزجوه بمصّل غير مصّل امه فلم يشهدوا فيه ذلك الصفو الذي اتى تدريجاً على المزيج الاول وظلت قوة النور المتفرق عن دقائقه هي هي وأعيدت هذه التجربة مراراً بنتيجة واحدة . وتمادوا قليلاً في بحثهم فأخذوا مصّل مولود جديد ومزجوه بمصّل دم ابيه وعينوا درجة قوة النور الذي تفرقه دقائق المزيج . ثمّ مزجوا بمقادير اخرى من مصّل المولود بأمصّلة من رجال آخرين غير ابيه ولاحظوا قوة النور الذي تفرقه الدقائق . فوجدوا في ١٩ تجربة جربوها ان مزيج مصّل المولود ومصّل ابيه يقع فيها التفاعل المذكور سابقاً حتى يصبح اصفي جداً من الامزجة الاخرى

هذا عن الاطفال . ولكن ما اثر هذا الامتحان في الابناء المتقدمين في السن لان موقف هؤلاء هو المعرض للريبة غالباً في قضايا الطلاق وتوزيع الارث . لقد جربت هذه الطريقة في ١٤ منهم تبين اعمارهم من خمس سنوات الى ثلاثين سنة فكانت النتيجة مماثلة لنتائج التجارب السابقة . اي يمكن تعيين صلة الولد بابيه بهذه الطريقة ولو كان القى في العاشرة او في الثلاثين من العمر

على ان الطريقة العلمية التي تقيم العين البشرية حكماً نهائياً قد تضلّ . لان العين تتوهم

انها تبصر بشيء ترغب فيه . فالباحث في هذا الصدد قد يكون منتظراً ان يرى نوراً متفرقاً لعلمانه من قدر كذا فيبصره كذلك ولو لم يكن كذلك . وعليه فلا بد من الاعتماد على آلة لا تخطئ في تحقيق الفرق بين قوة النور المتفرق من مزيج مصلي واحد والنور المتفرق من مزيج آخر . وقد وجد الدكتور زانغيمستر آتته المنشودة في البطارية الكهرنورية او « العين الكهربائية » على ما تسمى عادة . فهذه العين الكهربائية انبوبة مفرغة مطلية من الداخل بغشاء من معدن البوتاسيوم الذي يتأثر بالنور الواقع عليه فتتطاير الكهارب من سطحه فيجذبها قطب معدني في وسط الانبوبة فتجري على السلك المتصل به تياراً كهربائياً وهذا التيار الكهربائي يضعف او يقوى بحسب عدد الكهارب الطائرة من سطح الغشاء البوتاسيومي . وهذا يختلف باختلاف قوة النور الواقع على هذا الغشاء . وقد استعملت هذه البطارية الكهربائية في قياس قوة النور الذي تفرقه الدقائق المعلقة في مزيج مصلي كالتي تقدم ذكرها فايدت نتائج التجارب على ما حققته العين البشرية

ولم يقتصر على مشاهدة « فعل تندل » في درس هذه الطريقة بل عمد الباحثون الى (الالترامكروكوب) الذي يمكنهم من مشاهدة الدقائق الغروية وكيف تجتمع الدقائق الصغيرة كتلاً كبيرة متى مزج المصل من دم ابن بمصل دم ابيه . ويتم ذلك في نحو دقيقتين بعد مزج احدهما بالآخر . ويظل هذا التكتل جارياً مدة ساعتين حتى يتم التفاعل . وهذا يؤيد نتائج التجارب السابقة . على ان هذه النتائج لا تثبت في دواوين العلم الا متى اعيدت مراراً في احوال مختلفة وشعوب متفرقة وعلى ايدي علماء مختلفين . وبحث الدكتور زانغيمستر لازل في مهده وانما يظهر ان طريقته لها اساس علمي معقول

وعلى رغم الفائدة الكبيرة التي تجني من ابتداع هذه الطريقة في المحاكم فان خطورتها البيولوجية تفوق كل وصف . لان الحقائق التي كشف عنها في اثناء البحث تلمس اعماق المسائل البيولوجية وهي الفروق بين الافراد . فالبروتوبلازم مؤلف من مواد اكثرها مواد بروتينية . ولدى العلماء ما يؤيد القول بأن الفرق بين نوع من الحيوانات ونوع آخر انما يعود الى الفرق في بعض المواد البروتينية التي تتألف منها مادتها الحية . وقد يكون لتعليل الوراثة انتقال صفات بروتينية خاصة من نسل الى نسل . وقد رأينا ان مزيج مصل الابن بمصل ابيه يختلف عن كل مزيج آخر من هذا القبيل . والدم سائل بروتيني غروي . افلا يصح القول بأن هذا البحث قد خطا بنا خطوة كبيرة نحو فهم الفروق الكيميائية بين الافراد؟



الشرع الدولي في الاسلام

— ٢ —

اساس قواعد الشرع الدولي وطرق تطبيقه في الاسلام ، ان الارض تنقسم الى قسمين : دار الاسلام ودار الحرب ، واراد بعضهم ان يضيف الى هاتين الدارين دار العهد فدار الاسلام تشمل البلاد التي يسود بها حكم الاسلام ، سواء اكان سكانها مسلمين ام غير مسلمين . وهي وطن كل مسلم مهما كانت جنسيته وحيثا كان ميلاده ، يتمتع فيها (بحرية المدينة) وحقوق الشريعة كما انه يلزم باء واجباتها . والبلاد الخارجة عن سلطان المسلمين تؤلف دار الحرب ، حيث ينبغي ان تتبع قواعد معينة تختلف عن الاولى ، هي اشبه بما يسمونه اليوم بقواعد الشرع الدولي العام والشرع الدولي الخاص

اما دار العهد او دار الصلح فهي البلاد التي لم يستول عليها بمد المسلمون استيلاءً حتى يطبقوا فيها شرائعهم وسننهم ، ولكن اهلها دخلوا في عقد المسلمين وعهدهم ، على شرائط اشترطت وقواعد عينت ، فتحفظ بما فيها من شريعة واحكام ، وتكون شبيهة بالدول التي لا تتمتع باستقلالها كله ، سواء بحماية مفروضة او معاهدة معقودة . ومثال ذلك ما كان من عهد الرسول الذي كتبه لنصارى نجران او العهد الذي كتبه معاوية لاهل ارمينية فاقر به سيادتهم الداخلية المطلقة وابقى لهم رؤساءهم وامراءهم واوضاعهم العسكرية وطبقاتهم الدينية . وحالفهم علي دفع الروم عنهم واجادهم بقدر ما يحتاجون اليه من الجنود وان يكون لهم جيش خاص لا يستعين به الخليفة في الشام . ولا يقول كثير من الفقهاء بدار العهد وما هي عندهم الا من قبيل الهدنة ومن المعاملات القائمة على المعاهدات المتقابلة ، واذا لم يكن هذا المذهب واضحاً كل الوضوح ، فانه مع ذلك يتخذ اساساً للتعامل والتعاقد وتأمين المواصلات السلمية ويشبه التقسيم الاسلامي من حيث المبدأ على الاقل ، ما قبله البلشفيك في روسية ، فهذه البلاد هي الوطن العام لكل شيوعي ودار السلام للقائنين بهذا المذهب والمتعصين بحبله ، وما بقي من العالم حيث يسود اصحاب الاموال واولياء الجبروت ، يعتبر دار حرب ، يتعين فيها على كل ثائر يقول بقول الشيوعيين ان يتخذ جميع الوسائل ، هو وجماعته ، لا لتقاض عليها والاستيلاء على مقاليد السلطة فيها

ولا نعدم وجوداً للشبه كذلك بين المسلمين على اختلاف اقطارهم واجناسهم وبين

نصارى الكاثوليك على اختلاف اقطارهم واجناسهم ونظر الكنيسة لهم كمجموعة عامة ومن هذا القبيل ما صنعه الاستاذ الشهير « لوريمر » في تقسيمه العالم بالنظر الى الشرائع الدولية وجعله ثلاث طبقات : الاولى تتمتع بجميع الحقوق. وهي الانسانية المتمدنة التي تشمل الامم النصرانية في الغالب ، والثانية تتمتع بقسم منها ، وهي الانسانية البربرية ، اي التي هي نصف متمدنة ، وتدخل فيها الامم الاسلامية ، والثالثة لا تتمتع الا بجزء يسير من معاملة الانسان للانسان وهي الانسانية المتوحشة . وكذلك نجد عند المسلمين درجات مختلفة لتطبيق قواعد الشرع : الاولى تخص المسلمين ، الذين يتمتعون بكل حق حيثما كانوا في الممالك الاسلامية ، والثانية تخص الذين ينزلون في بلاد الاسلام ويتمتعون بحماية الدولة وصيانتها على حسب قواعد الذمة والامان او على حسب المعاهدات والمعاهدات ، والثالثة الحريون وعم الذين يماثلون بحسب القواعد الاستثنائية التي لا يخفف من شدتها غير الرخص المبذولة والهمود المقطوعة والمصاحبة التي يراها صاحب الامر

ومما يحسن ذكره ان سيادة الاحكام في عرف الامامين ابي يوسف ومحمد هي فوق سيادة الامير في التمييز بين دار الحرب ودار الاسلام . اذ المعتبر في حكم الدار — كالجاء في السير الكبير — هو السلطان وظهور الحكم ، فان كان الحكم حكم المواعدين بظهورهم على الدار الاخرى كانت الدار دار المواعدة ، وان كان الحكم حكم غير المواعدين او سلطان آخر في الدار الاخرى ليس لواحد من اهل الدارين حكم المواعدة

وتعد الجبال والانهار وسواها مما يفصل دار الاسلام عن دار الحرب من دار الحرب ، وان لم تكن حقيقة من الواحدة ولا من الثانية . وهذا الحكم لعدم الامن والطمأنينة . وليس على غير المسلمين في دار الاسلام ان يراعوا جميع قواعد الشرع الاسلامي بتحريم ما يحرمه وتحليل ما يحلله . وتجري احكام الحدود على الذمي واختلف باقامتها على المستأمن ، فاستحسن ابو يوسف ان يأخذ بالحدود كلها ، وقال آخرون من الفقهاء لا اقيم عليه الحد لانه لم يدخل اليها ليكون ذمياً تجري عليه أحكامها . وهذا في الزنى والسرقة ، اما في الغدق والشتم فانه يجد ويعزر لانهما من حقوق الناس ^(١) وكذلك فان الاوامر الخاصة بالمسلمين مثل تحريم الخمر لا تطبق على سواهم من الذميين ولا من المستأمنين . وفي بعض المعاهدات التي عقدت في القرن الثاني عشر والثالث عشر بين الدول الاسلامية والدول النصرانية كان المسلمون يستبقون لانفسهم حق العقوبة في بعض الجرائم الكبيرة . ويتركون لقضاء النصارى حق الحكم في ما سواها . وكان القضاء موكولاً الى رؤساء الطوائف في

امور ابناء دينهم. وقد جاء في صبح الاعشى كثير من المراسيم في هذا المعنى وفي حض الرؤساء على معاملة رؤوسهم بالرفق والحسنى والمواساة واجتناب الحيف والاجفاف. وكان في الاندلس قضاء من المسلمين يفصلون في دعاوى غير المسلمين ويسمونهم بقضاة الاعاجم على ما جاء في رسالة ابن القوطية عن فتح الاندلس

وقد ذكر الماوردي في الاحكام السلطانية عند كلامه عن اهل الذمة : « انهم اذا تشاجروا في دينهم واختلفوا في معتقدهم لم يعارضوا فيه ولم يكشفوا عنه ، واذا تنازعوا في حق وترافعوا فيه الى حاكمهم لم يمنعوا منه ، فان ترفعوا فيه الى حاكمنا حكم بينهم بما يوحيه دين الاسلام وتقام عليهم الحدود اذا اتوها . ومن نقض منهم عهده بلغ مأنه ثم كان حرباً . ولاهل العهد اذا دخلوا دار الاسلام الامان على نفوسهم واموالهم ، ولهم ان يقيموا فيها اربعة اشهر بغير جزية ولا يقيمون سنة الابجزية وفيما بين الزمين خلاف ، ويلزم الكف عنهم كأهل الذمة . ولا يلزم الدفع عنهم بخلاف اهل الذمة

ولقضاء المسلمين حق الفصل فيما بين المسلمين وغير المسلمين من الخصومات الا اذا كان منشأها دار الحرب لان سلطان الاسلام لا يبلغها ، والقضاء يعتمد الولاية ومأنة من ولاية للمسلمين

وهذه القواعد ونظائرها تعد اليوم من مسائل الشرع الدولي الخاص وهناك قواعد اخري تضاهي ما عند المعاصرين من قواعد الشرع الدولي العام وتذكرنا بها . فما يتعلق بالسلام نجد مثلاً وجوب الوفاء بالعهود المقطوعة وحرمة العقائد وعدم الاكراه في الدين والوساطة والتحكيم وصيانة الرسل واجتناب اذى المحايدين وقواعد المعاهدات والمحالفات وشؤون الامارات التابعة . اما شريعة الحرب فهي المجال الواسع لابداع الشارع الاسلامي واتقانه . فقد افاض في قواعد اعلان الحرب ومقدمات القتال واساليه وصيانة الاولاد والنساء والشيخوخة والرهبان وحرمة الموتى بوجوب مواراة قتلى الفريقين واجتناب المثلة واصلاح حال الاسرى والسبايا والعطف على الرقيق

وقد وجد في العالم المتمدن منذ معاهدة « وستفاليا » قواعد تتعلق بحرية الدول وتضامنها والتسوية بينها وما اشبه ذلك مما لا يمكن ان يتفق وروح تلك العصور المتقدمة ، النزاعة الى بسط السطان في الارض كلها ، هذه الروح التي كانت تحف في قلوب العرب خفقانها في قلوب الفاتحين العظام قبلهم ، فلم يكن يبحث في حرية الدولة ولا ينظر في قواعد التسوية والتضامن بين الدول . ومع ذلك فقد اعترف المسلمون عملياً بوجود دول اخرى ، وذلك بعقد المعاهدات معها ومشاركتها بالصلوات السياسية . وهذه الصلات اما ان تكون مؤسسة

على قاعدة الايمان الذي يتفرع عن حق الجوار عند الاقدمين. او على قاعدة العرف والعادة .
او على قاعدة الوفاء بالعهود والعقود

استوقف ناظري وانا اتأمل في تطور المعاملات الدولية وقواعدها بين المسلمين وسواهم امور كثيرة اشترت الى بعضها في ما تقدم وخصوصاً الشروط التي عاقد عليها معاوية ابن ابي سفيان ارمينية وكانت وثيقة استقلالها الداخلي ومخالفتها مع الدولة الاسلامية الكبرى التي هي اشبه بمخالفة حماية بين دولة كبيرة وصغيرة على نحو ما نراه اليوم في المعاهدات التي تبذل فيها بريطانيا العظمى شأن سواها وتحرز قصب السبق على غيرها .
وقد استحسنت كثيراً وتدبرت ملياً وصايا الخلفاء للجيش في صدر الاسلام وتذكرت عندها ماعده المحدثون من مفاخر الامة الاميركية في الوصية التي عمل بها قادتها في حرب الفصال سنة (١٨٦٠) واتخذت اساساً لشريعة الحرب في يوم الناس هذا
ليس حسناً ما قاله ابو بكر : لا تخونوا ولا تغلوا ولا تغدروا ولا تمثلوا ولا تقتلوا طفلاً صغيراً ولا شيخاً كبيراً ولا امرأة ولا تقعروا نخلاً ولا تحرقوه ولا تقطعوا شجرة مثمرة ولا تذبحوا شاة ولا بقرة ولا بعيراً الا لمأكلة . وسوف تمرن باقوام قد فرغوا انفسهم في الصوامع فدعوهم وما فرغوا انفسهم له
ليس حسناً ما كان يقول عمر بن الخطاب عند عقد الالوية لا تخبثوا عند اللقاء ولا تسرفوا عند الظهور ، ولا تقتلوا هزماً ولا امرأة ولا وليداً ، وتوقوا قتلهم اذا اتى الزحفان وعند حمة النهضات وفي شن الغارات . ولا تغلوا عند الغنائم ونزوها الجهاد عن عرض الدنيا . . .

وما عسى ان استثير مثل هذه الدقائق وابحث عن مثل تلك الذخائر، اذن لتجاوزت القدر الذي وضعته لهذا المقال . ومهما اوجزت فلا بد لي ان اذكر ان فريقاً من ائمة المسلمين في عهدهم الاول كسفيان الثوري انكروا فريضة القتال ابتداءً ولا يجب القتال عندهم الا دفعاً للعدوان ، وهذا المذهب يذكرنا بتحريم حروب الاعتداء الذي ما برحت عصبة الامم تسعى له منذ عشر سنين وتدعو اليه حتى كان ميثاق كيلوج

ولا بد لي كذلك ان اشير الى حديث ابي عبيدة في اثناء فتوح الشام فقد كان الصلح جرى بين المسلمين وأهل الذمة في اداء الجزية وفتحت المدن على ان لا يهدم المسلمون بيوتهم ولا كنائسهم داخل المدينة ولا خارجها وعلى ان يحقنوا لهم دماءهم وعلى ان يقاتلوا من ناوهم من عدوهم ويذبوا عنهم وعلى ان عليهم ارشاد الضال وبناء القناطر على الانهار

واصلاح الطرق وعلى ان يضيفوا من مرَّ بهم من المسلمين ثلاثة ايام مما يأكلون ولا يكلفهم ذبح شاة ولا دجاجة . . .

قال ابو يوسف في كتاب الخراج: فلما رأى اهل الذمة وفاء المسلمين لهم وحسن السيرة فيهم صاروا اشداء على عدو المسلمين وعونا للمسلمين على اعدائهم . فبعث اهل كل مدينة ممن جرى الصلح بينهم وبين المسلمين رجلاً من قبلهم يتجسسون الاخبار عن الروم وعن ملكهم وما يريدون ان يصنعوا ، فأتى اهل كل مدينة رسالهم يخبرونهم بأن الروم قد جمعوا جمعاً لم ير مثله ، فأخبر رؤساء اهل كل مدينة الأمير الذي خلفه ابو عبيدة عليهم بذلك . فكتب والي كل مدينة الى ابي عبيدة يخبره فاستدرك عليه وعلى المسلمين ، فكتب ابو عبيدة الى كل وال من خلفه في المدن التي صالح اهلها يأمرهم ان يردوا عليهم ما جبي منهم من الجزية والخراج ، وكتب اليهم ان يقولوا لهم انما ردنا عليكم اموالكم لانه قد بلغنا ما جمع لنا من الجوع ، وانكم قد اشترطتم علينا ان نمنعكم وانا لا نقدر على ذلك ، وقد ردنا عليكم ما اخذنا منكم ونحن لكم على الشرط وما كتبنا بيننا وبينكم ان نصرنا الله عليهم ، فلما قالوا ذلك لهم وردوا عليهم الاموال التي جبوها منهم ، قالوا : — ردكم الله علينا ونصركم عليهم ، فلو كانوا هم لم يردوا علينا شيئاً واخذوا كل شيء بقي لنا حتى لا يدعوا لنا شيئاً . . . وسيرة عمر بن الخطاب في فتح بيت المقدس مشهورة نكتفي بالاماع اليها . ولكننا نذكر قليلاً من سيرة امراء المسلمين ايام الحروب الصليبية التي اطلق فيها عقال النفوس فركبت هواها في سفك الدماء واستباحة الحرمات ، وذلك نقلاً عن المسيو بورغا المؤرخ الكبير ووزير معارف رومانية في كتابه الموجز في تاريخ الصليبيين . قال :

لما استرد صلاح الدين بيت المقدس بذل الامان للصليبيين ووفى لهم كل لوفاء بالشروط المعقودة ، وجاد المسلمون على اعدائهم ووطأوهم مهاد رافتهم ، حتى ان الملك الامادل شقيق السلطان اطلق الف رقيق ، ونودي ان كل من يخرج من باب معين في المدينة يكون آمناً . ومن على جميع الارمن . واذن للبطريك بحمل الصليب وزينة الكنيسة ، وايح للاميرات والملكة في مقدمتهم بزيارة ازواجهن ، وكان الجنود الذين يصحبون اللواتي أمرن بالجلاء يعطفون عليهن اشد عطف ويواسونهن كل الواساة . ولا يمكن ان يظهر فضل صلاح الدين وكامل خلفه ، باحسن من تهديده السفن الايطالية حتى ترد اولئك البائسين الى ديارهم

وكذلك كانت سيرة الملك الكامل لما اخذ بمحقق الصليبيين في واقعة دمياط فاحاط بهم النيل وهددتهم بالحجارة واليكم ما وصف المسلمين به احد الذين حضروا الواقعة من مؤرخي النصارى قائلاً : « هؤلاء الذين قتلنا آباءهم وبنائهم واخوانهم واخواتهم بطرق شتى . . . »

هؤلاء الذين سلبناهم اموالهم واخرجناهم عراة من منازلهم ، تداركونا وسدوا خللتنا واطعمونا بعد ان اهلكنا الجوع ، وما زالوا يحسنون الينا حتى غمرونا ببرهم واحسانهم لما كنا في ديارهم وفي قبضة ايمانهم . فلو ضاع لاحدنا غير لما ابطأ ان رد الى صاحبه

وقد آن لي بعد ما اوردت طرفاً من قواعد الشرع الدولي في الفقه الاسلامي ، ان ابين بلجاز ما اراه من اثره في نمو الشرع الدولي عند الاسبانين . وتاريخ الشرع الدولي يدلنا على انه وجد في بلاد الاخرين نشأته الكبرى وفيها ظهر اكثر المؤسسين لقواعد والمشيدين لاركانه . واذا اثبتنا هذا التأثير استطعنا ان نستنتج منه ان الشرع الدولي الحديث لم يخل من اثر للشرع الاسلامي . وقد بحث كثيراً فيما ابقته فلسفة العرب وحضارتهم من الاثر في الاندلس وبالنسبة في اوربا ولكن قل من عني بالبحث في اثرها من الوجهة الشرعية على ان مؤلفاً بلجيكي (المسيو ستوكار) وضع في اوائل هذا العصر كتاباً فيما ابقاه سلطان العرب من الاثر في الشرائع الاسبانية والحالة الاجتماعية

ولا يمكن تحديد اثر الثقافة العربية في نمو الشرع عند الاسبانين ، ولكن في اثناء هذه المدة الطويلة التي حكم بها العرب اسبانية ، عقدت بين الفريقين عرى وثيقة ومكنت بينهما الصلات المختلفة . وقد اذن العرب للمغلوبين ان يحتفظوا بعاداتهم ويحكموا بسننهم وشرائعهم ولكن قواعد العرب وعاداتهم كانت تدخل رويداً رويداً في معاملاتهم مع الاسبانين اوفي تعامل هؤلاء بعضهم مع بعض . ومن ذلك الالتجاء الى المحكمين في فصل الخصومات واشباهه مما الفه الاسبانيون وجروا عليه . فلما جمع الاسبانون كلمتهم على مناوأة العرب واخرجوهم شيئاً فشيئاً من ديارهم كانت هذه القوانين تؤلف الجانب الاكبر من شرائعهم

ثم ان فلاسفة العرب الذين تعلموا فلسفة اليونان وورثوا علومهم ، نقلوا ما تعلموه وورثوا مادونهم مؤلفي القرون الوسطى ، فشهد الناس الخليفة الحكم الثاني في القرن العاشر يفتتح في عهده المجيد تلك الحلقة الزاهرة من العلوم التي تحمل المكان الارفع من الحضارة بما ابقته من الاثر الحميد في اوروبه النصرانية: ^(١) وكان العلماء من البلاد الاخرى يؤمنون اسبانيا في تلك العصور فارتووا من مناهل عرفانها ويحملوا من علومها مالا يجدونه يومئذ في فرنسا ولا في ايطالية غير انه لم يأت على الفلسفة العربية الا عصران حتى اصابها التوقف فجأة بسبب القلاقل السياسية والغارات الاجنبية وشيء من التعصب الممقوت

ولكنه يستطيع القول ان سلطان العرب في اسبانيا على الرغم من تقهقره لم يزل مؤثراً

في اوضاعها السياسية والاجتماعية والشرعية . وقد احتفظ المسلمون بعد تغلب الاسبانين بشرائعهم الخاصة حيناً من الدهر . فان سياستهم الحميدة التي كانوا قد اتبعوها في معاملة النصارى جعلت هؤلاء يواسونهم ويحاسنون من بقي منهم قبل زمن الاضطهاد والاكره في الدين . وكان للعرب واليهود ايضاً معاهد علم مستقلة وعلماء منهم يعلمون فيها ، فانهى امرهم بان سادوا وتمكنوا في قشتالة . فظهر حينئذ اثر الشرق اولاً بتاثير فلاسفة العرب ورجال الاخلاق منهم ، وثانياً باذاعة تآليفهم وترجمتها ، وثالثاً بوجود كثير من علماء قشتالة من تحت اسلامي او يهودي ، ورابعاً بما كان يبذله علماء العرب واليهود من العون للنهضة العلمية في هذه المملكة الاخيرة (١)

وعلاوة على ما تقدم فان المجموعة الثمينة المنسوبة الى الفونس العاشر والمساهة بالاجزاء السبعة لم تخل من اثر ظاهر للشرع الاسلامي وهي تحتوي على الشرع الكنسي والمدني والسياسي والعقوبات بتفصيل لا حده من الاحتمالات والفروض . وقد فصلت شرائع الحرب فكانت هذه المجموعة مصدراً عظيماً لما قرر من قواعدها ، فسبقت اسبانيا بذلك سبقاً عجباً في القرون الوسطى بشرائعها وخصوصاً بمجموعة الاجزاء السبعة . فكانت هذه تتقدم ما عند الشعوب الاخرى بأجيال . وكان اسبانيا — على ما يقول الاستاذ نيس — ورثت الرومان مباشرة في وضع الشرائع (٢) ثم قال كذلك في مقام آخر : « ان مجموعة الاجزاء السبعة تدلنا دلالة واضحة على صفة المقاتلين وتنظيم توزيع الغنائم . وقد امتازت اسبانيا على سائر اوربا ، انها حافظت على الاختيار في جيشها ، على حين ان سائر الشعوب الغربية في القرون الوسطى كانت تعدل عن الاختيار شيئاً فشيئاً وتجعل المراتب العسكرية بما يرثه الابناء عن الاءاء . وبقي في اسبانيا المقدمون والقواد ينتخبون انتخاباً »

فنحن لا يسعنا بعد ذكر ما تقدم الا ان نشير الى نصيب العرب في تقدم الشرع عند الاسبانين . فالعرب ، كما قال جول مهل مع شيء من المبالغة ، هم والرومان اقدر الشعوب في التشريع (٣) . وتقسم مجموعة الاجزاء السبعة يذكرنا بتقسيم كتب الفقه الاسلامي ، ونحن نقول في الختام بقول الاستاذ نيس نفسه ، ان شريعة الحرب والانظمة العسكرية عند الاسبانين ، تأثرت كثيراً بشريعة الحرب عند المسلمين كما تأثرت فلسفتهم بفلسفتهم وآدابهم بادابهم

نجيب الارمنازي

دمشق

دكتور في الحقوق

(١) ص : ٨٠ ، ١١٥ ، ١٨٠ Histoire de l' Espagne (Ballester)

(٢) ص : ١٠٢ ، ١٠٨ ، ٢٥٠ Les Origines du droit international

(٣) ص : ٤٣١ 3'série L.VXII Journal Asiatique



اين مهد الانسان : افريقية او آسيا

من مقال للأستاذ اليوت سميث

عن شينسا المجلة العلمية الدولية

عني دارون في كتابه « تسلسل الانسان » بموضوع « مهد الانسان وقدمه » فقال:
والمرجح ان افريقية كانت قبلاً موطناً لقرودة منقرضة تمت بصلة قريية الى النورلا
والشمبرزي . ولما كان هذان النوعان اقرب الحيوانات الى الانسان فالحتم ان يكون الاصل
الذي تسلسل منه الانسان قد قطن القارة الافريقية دون غيرها

وترجيحه لهذا القول جاء من ناحية اعتبارهم « ان في كل بقعة من بقاع الارض تكون
الحيوانات البونة الحية قريبة الصلة جداً بالانواع المنقرضة التي كانت تقطن تلك البقعة » .
ولكن بعد ما اشار دارون الى مهد الانسان هذه الاشارة الطفيفة عاد فاعترف بأنه من
البعث محاولة الترجيم بهذا الموضوع لقلّة الآثار القديمة التي وجدت ولطول العهد بين
عصرها وعصرنا وللتقلبات الجيولوجية التي قد تكون اتت ارض فهدت السبيل
لهجرة الحيوانات هجرات واسعة النطاق

وقد انقضى نصف قرن على قول دارون هذا وكثر القول في هذا الموضوع وتضاربت
آراء الباحثين . ولكن لما عثر الاستاذ ريموند دارت من خمس سنوات على جمجمة بنجوانا لنديجنوب
افريقية المعروفة بجمجمة تونغز ايضاً وقال في وصفها « انها تمثل قروداً منقرضاً قريب الصلة
بالنورلا والشمبرزي » وانه اقرب صلة بالانسان من اي قرد آخر وجدت آثاره ، ذكرنا
بحكم الطبع نبوءة دارون المذكورة آنفاً التي حققت بهذا الشكل الخلاب . فعدنا الى النظر
في القارة الافريقية كمهد للانسان الاول . وقد اشار كثير من الكتاب المعاصرين الى موافقتهم
على قول دارون بأنه « من البعث محاولة الترجيم بهذا الموضوع » ولكن قلّ منهم
من يحجم عن ذلك !

لما عثر « لارته » سنة ١٨٣٤ على آثار « دريو بنكوس » في طبقات عصر الميوسين بجنوب
فرنسا عرف العلماء ان هذا القرد المنقرض ، الذي يماثل الشمبرزي في حجمه ، له من
الصفات الاولية اكثر من الشمبرزي اي انه نوع اقدم منه . وقال « غودري » بعد ذلك انه

اقرب صلة بالانسان منه الشمبازي . ولكن رأي غودري ظل ثلاثين سنة غير مأخوذ به حتى جاء الدكتور وليم غرغوري من علماء متحف التاريخ الطبيعي بنيويورك وأثبت بأدلة مقنعة بأن « دريو بشكوس » هذا اشبه القرودة بالانسان

ولكن مجرد وجود آثار قرد منقرض

شديد الشبه بالانسان ، في اوربا ، لم يؤخذ دليلاً قوياً لحسبان اوربا مهد الانسان الاول . وذلك أولاً لأن دارون وغيره من العلماء الذين عناو عناية خاصة بهذه المسألة ذهبوا الى ان الانسان نشأ أولاً في منطقة استوائية الاقليم لان المعروف عن القرودة الشبيهة بالانسان (الانثروبويدية) انها لا تطيق السكن في اقليم آخر . لذلك سلم الباحثون بأن

الاسماء العلمية الآتية (بشكانثروبوس ودريوبشكوس وباليوبشكوس وسينانثروبوس واوسترالونيكوس وسيفانثكوس) هي اسماء علمية تطلق على انواع القرودة الشبيهة بالانسان التي عثر العلماء على بعض آثارها المتحجرة وقد ذكرت في المقالة اماكن وجودها
اما المصور الجيولوجية الثلاثة المذكورة في هذا المقال فهي الميوسين (المتوسط الحداثة) والبليوسين (الكثير الحداثة) والبليستوسين (الاكثر حداثة) فالاول اقدمها (ويعود الى نحو ٦ ملايين سنة) ويليه الثاني (من نحو مليون سنة ونصف مليون) ويليه الثالث على ما تدل اسماءها

ذلك ان اوربا مهده الاول . فليس ثمة باعث على العجب ان تكون المكتشفات في آكام « سيفالك » سنة ١٨٨٦ دأعية الى تغيير اتجاه الباحثين في هذا الموضوع مما جعل طائفة كبيرة منهم تعتبر الشرق الاقصى مكاناً يصح ان يكون مهد الانسان . وأيد ذلك ان عثر في طبقات عصر البليوسين بآكام « سيفالك »

على آثار قرد يشبه شهاً كبيراً الفورلا والشمبازي والاوران — القرودة العائشة الآن — من جهة والانسان من جهة اخرى فدعي (باليوبشكوس) وفي سنة ١٨٩٠ نظر الدكتور اوجين ديوي المساعد بقسم التشرح بجامعة امستردام في هذا الموضوع فاقنع بالأدلة المتجمعة لديه فذهب الى ان ارخبيل ملقا هو مهد « الحلقة المفقودة » وللحال اعدّ عدته ليثبت صحة

« الدريوبشكوس » انما هاجر الى اوربا في عهد موآت لهذه المهاجرة ثم قضي عليه بالانذار في مطلع عهد البليوسين

وقوي هذا الرأي لما عثر على آثار « دريو بشكوس » في طبقات عصر البليوسين في مكان بشمال الهند يدعى آكام « سيفالك » . قال العلماء اذا سلمنا بأن هذا القرد هو السلف الذي تسلسل منه الانسان فلا يلزم عن

مذهبه بالتنقيب فاستقال من منصبه العلمي في جامعة امستردام وذهب الى جزيرة جاوى ضابطاً طبيّاً في جيش الاحتلال . ومن اغرب الغرائب انه عثر سنة ١٨٩١ على ضفة نهر سولو بجاوى على آثار انسان قديم مثل الانسان الذي جاء لينقب عنه . وعلى الآثار المتحجرة التي وجدها هناك بني النوع الانساني القديم المعروف الآن علمياً باسم « بشكانثروبوس »

فكان من الطبيعي ان تؤيد هذه الحادثة القول بان اسيا مهد الانسان . وقد انقضى الآن ثلاثون سنة وقول دارون بان افريقية قد تكون هذا مهد لا ينال عناية كافية . فحاولت سنة ١٩١٢ ان اوجه اهتمام الباحثين الى رأي دارون ، بان وجود اقرب الاحياء الى الانسان ، « اي الغورلا والشمبازي » ، هو اقوى الاعتبارات في تعيين مهد الانسان . ولكنني لم افلح حينئذ ولا افلحت سنة ١٩٢٢ لما حاولت محاولة ثانية من هذا القبيل وليس ثم داع لذكر رأي شويتسك الذي بحسب استراليا مهد الانسان ولا رأي امغينو الذي بخارله اميركا الجنوبية . فانك لا تجد في كلا هذه المكانين اي اثر لوجود القرده الانثروبويدية سابقاً فيها . ويكاد يكون من باب المستحيل نشوء الانسان في احدها اما القول بان اسيا مهد الانسان فيختلف عن ذلك

ان الادلة التي جمعت سنة ١٨٨٦ مشيرة الى ان شمال الهند كان في عصر الميوسين موئلاً للقرده القريية من القرده الانثروبويدية تأيدت عن طريق المكتشفات التي كشف عنها الدكتور پلغرم سنة ١٩١١ فانه وجد آثار نوع آخر من القرده دعاه « سيقايتكوس » وفيه صفات بلغ من قربها الى صفات الانسان ان حاول الدكتور پلغرم وضعه في فصيلة الهومينيدي اي الفصيلة الانسانية . ومع انه لا يوجد ثم دليل كاف لقبول هذا الرأي — لان التشابه بين اسنان « سيقايتكوس » واسنان الانسان لا يكفي لرفع قرد من عصر الميوسين الى رتبة البشر . ولكنه يدل على صلة القرابة بينه وبين اسلاف الانسان — فان الآثار التي وجدت في آكام « سيقالك » تدل على ما يئنه الاستاذ بول Boule ان بلاد الهند كانت في عصر الميوسين معملاً عظيماً واسع النطاق كانت الطبيعة تحاول ان تكون فيه القرده الضخمة الشبيهة بالانسان التي نشأ من سلالتها في عصور متأخرة حيوانات الاورانغ والشمبازي والغورلا والانسان . وبكلمة موجزة ان الادلة المتجمعة تشير الى ما يأتي : اذا لم تكن اسيا مهد الانسان فانها على الاقل كانت مهداً للاصول التي نشأت منها الفصيلة الانسانية لما افترق اسلاف الانسان عن اسلاف الغورلا والشمبازي

اما وجود اقدم ممثل للفصيلة الانسانية (نكانثروبوس) المعروف بانسان جاوى في مكان الى الشرق من الهند فيؤيد تأييداً ظاهراً القول بان الانسان نشأ في اسيا . ولكن من المهم الا ننسى ان انسان جاوى يعود الى مقتتح عصر البليستوسين وان آثار القرده في آكام سيقالك تعود الى عصر الميوسين قبله وان في الزمان الطويل الذي انقضى بين العصرين كانت القرده تروح وتندو غرباً الى افريقيا واوربا وشرقاً الى شواطئ اسيا على الاوقيانوس الباسفيكي . وكان الانتقال اسهل على الانسان الاول منه على القرده وعليه اذا ذكرنا ان آثار القرده الشبيهة

بالانسان التي من عصر الميوسين والبليوسين وجدت في اوربا وجنوب افريقية وشرق آسيا فلا يستغرب ان نجد آثار الانسان من عصر البليستوسين في جاوى والصين وانكلترا
ان تنقلات البريمات اي قسم الحيوانات الذي منه الفصيلة البشرية كانت واسعة النطاق زماناً ومكاناً اي انها شملت بلداناً مترامية الاطراف وعصراً متطاولاً وذلك يقلل من قيمة
الثور على انساب جاوى كدليل على ان اسيا كانت مهد الانسان

ان اقدم القردة الانثروبويدية التي كشف عنها حتى الآن هي آثار القرد القزم المعروف
علمياً باسم « برويليوشكوس » الذي وجد في طبقات مفتوح عصر البليوسين في القيوم .
ولكن اذا كانت افريقية موطن القردة الشبيهة بالانسان فالمعروف ان القردة المشهورة بالجبون
كانت تمتد من اوربا الى الشرق الاقصى حيث تعيش الآن . ان اسلاف القردة الضخمة
الشبيهة بالانسان كانت في الهند في منتصف عصر الميوسين ومثل حيوانات الجبون التي تقدمتها
كانت تمتد فوق منطقة واسعة من سطح الارض الى اواسط افريقيا . اما الاورانغ فخط
في اريخييل ملقاً ونوعا القردة المائشة التي تمت باقرب صلة الى الانسان يعيشان في افريقية
فتحديد مسألة المهد الذي نشأت فيه الفصيلة البشرية متين الاتصال بمصير
اقرب اقرباء الانسان وموطنها الجغرافي

لو انقرض الغورلا والشمبازي من افريقيا لصح القول بان كل القردة الضخمة رحلت
شرقاً مع اسلاف انسان جاوى وان اتجه كل البريمات الاولى كان الى الشرق
ولكن في سنة ١٩١٢ جاء الكشف عن انسان بلتدون بانكلترا فاثبت ان في الطرف الغربي
من اوربا كان يقطن طراز من البشر قديم قدم انسان جاوى ولكنه اكثر منه ارتقاء
واقرب الى الانسان . فاذا قرنا هذين الاكتشافين — انسان جاوى وانسان بلتدون —
خلصنا الى النتيجة بان الفصيلة البشرية اقدم كثيراً من كليهما لانهما فرعان مختلفان لاصل
واحد رحل كل منهما الى اقصى حدود القارة الاوربية — الاسيوية . فيبدر الى الذهن حينئذ
ان بلاد الاصل الذي نشأ منه كلاهما يجب ان تكون بين انكلترا وجاوى . واذا كانت
الكشف عن انسان جاوى قد حمل العلماء على الاتجاه شرقاً للبحث عن مهد الانسان فالكشف
عن انسان بلتدون ردهم غرباً فالحكم التوازن بين الفريقين

وقد عمد بعض علماء الآثار المتحجرة من الاميركيين بعد درسهم لتوزيع الحيوانات
اللبونة الى القول بان قلب القارة الاسيوية — كصحراء مغوليا الغربية — يحتمل ان يكون
مهد الانسان . ولكن يجب الا ننسى اننا لا نملك دليلاً وافياً يؤيد هذا الرأي حتى ولا
يشير اشارة طفيفة الى امكان ترعرع اسلاف الانسان في منطقة هذا بعدها عن الاقاليم

الاستوائية وهي الاقاليم الوحيدة التي تعيش فيها القردة . حتى اكتشاف انسان باكين (سينانثروبوس) حديثاً الى شمال باكين لايزيد احتمال نشوء الانسان في مغوليا . لان قدوم اسلاف الانسان الى جوار باكين من الجنوب على شواطئ اسيا الشرقية ايسر واكثر احتمالاً من اجتيازهم لصحراء مغوليا

ففي ضوء المكتشفات الحديثة التي نملكها نرى ان الاعتبارات التي اشار اليها دارون من اكثر من نصف قرن لا تزال الى الآن اهم الاعتبارات التي تتناول مهد الانسان فان بقاء الشمبازي والغورلا في افريقيا الى عصرنا — وهما اقرب القردة الى الفصيلة البشرية — والثور على اثار « دريوبكوس » في طبقات عصر الميوسين باوربا، يشير ان الى ان القردة الشبيهة بالانسان التي تسلسل منها الانسان ترامت غرباً الى افريقية واوروبا لما بدأ توزعها وانتشارها من الهند

فاذا صح ما يبدو لنا ثابتاً لا يقبل الريب ، أن لا بد من اقليم استوائي مستمر لبقاء القردة الشبيهة بالانسان ، ترجح لدينا اخراج اوربا من حظيرة النشوء الانساني وصارت افريقيا لذلك اصلح البلدان لعمل النشوء . ان نزول الغورلا والشمبازي في افريقيا في عصر انتشارها مع غيرها من الهند وبقائها فيها الى الآن يثبت ان الاحوال الاقليمية كانت موافقة لبقائها . وعليه نجد قوة الادلة التي ترجح ان افريقيا الاستوائية اولاً وشواطئ اسيا على الاوقيانوس الهند ثانياً — ولكن هذا اقل احتمالاً من الاول — هي المكان الذي اتخذ فيه سلف الانسان القردي الاوصاف الانسانية

وهناك وجه آخر اشترت اليه سنة ١٩١٢ وابنت خطورة العناية به في مباحث من هذا القبيل . ذلك انه اذا ظل الحيوان عائشاً في احوال توافقه كل الموافقة فغير محتمل ان يتطور . ولا يحصل التطور الا اذا واجهه انقلاب خطير في محيطه او طريقة حياته وكان عليه ان يختار بين التطور لموافقة الاحوال الجديدة او الانقراض . وقد يكون هذا التطور تخصصاً في عضو معين او عادة خاصة من عادات المعيشة تمكنه من مواثاة الاحوال الخاصة التي تواجهه . او قد يكون التطور من النوع المتزن الواسع النطاق فيمهد له سبيل الارتقاء الصحيح لزيادة سيطرته على احوال بيئته ، فالقردة مثل على التطور الضيق . والانسان على التطور المتزن الواسع النطاق

فالقردة الشبيهة بالانسان مقيدة بالمعيشة في الحراج الاستوائية . ولكن الانسان اكتسب القدرة على المعيشة في كل البلدان مهما اختلف اقليمها . على ان اسلاف الانسان لم يكتسبوا هذه القدرة الا تحت ضغط الحاجة الشديدة لما خرجوا من حراج الاقليم

الاستوائي . ففي جهادهم للملاءمة انفسهم للاحوال الجديدة كسبوا معرفة وخبرة وقوى الانسان على الفهم والنظر الى الامام

المشهور ان افريقية شديدة السخاء بالمفاجآت التي تطالعنا بها ولكنها لم تسبح بشيء من اسرارها فيما يتعلق بأنواع الناس والقردة المنقرضة الا من عهد حديث . ففي سنة ١٩١١ جهزت افريقية بأقدم الادلة على نشوء القردة الشبيهة بالانسان ولكن الباحثين لم يعثروا فيها على اثر انسان متحجر الا سنة ١٩١٣ اذ كشف في بوسكوب بالترنسفال عن اثر انساني وسنة ١٩٢١ كشف عن جمجمة انسان روديسيا التي ينطوي صاحبها تحت نوع انساني خاص لم يكن معروفاً من قبل والظاهر انه يرجع الى عصر جيولوجي حديث وفي نوفمبر سنة ١٩٢٤ جاءنا ابث هذه الاكتشافات على الدهشة . كان ذلك اثر قرد شبيه بالانسان يختلف عن ضروب القردة المعروفة — ولكنه في رأي مكشفه — اشدها شبيهاً بالفصيلة الانسانية . هذا هو الاثر الذي كشف عنه الاستاذ ريمون دارت في بنجوانالاند بجنوب افريقية واسمعه العلمي « اوسترالوبثكوس اوف تونغز » . والظاهر انه يزيد قوة الادلة التي تؤيد نظرية دارون بأن افريقيا هي مهد الفصيلة الانسانية . قد تكون الادلة غير قاطعة . ولكن اذا كان ميزانها متساوياً بين كفتي آسيا وافريقية فكل دليل جديد مهما يكن ضئيلاً كاف لترجيح احدى الكفتين . وقد وجه الاستاذ روبرت بروم عناية الباحثين حديثاً الى ان آثار الحيوانات المتحجرة التي وجدت مع جمجمة تونغز تدل على عصر الطبقة التي وجدت فيها في مفتتح عصر البليوسين

ان جمجمة تونغز هي جمجمة طفل تماثل في درجة نموها جمجمة ولد معاصر في السادسة من عمره . وهي درجة يصلها القرد في السنة الثالثة او الرابعة من عمره . اما الشبه بين صفات القردة الانثروبويدية والاطفال البشرية اكبر منه بين الكبار لان ظهور الصفات الخاصة في الانسان في اثناء تقدم سنه تحجب الشبه الاصلي بينهما . ومتى قابلنا جمجمة تونغز بما يقابلها من صفات الاورانغ والشمبانزي والغورلا وجدنا قرد تونغز الانثروبويدي يختلف عنها اختلافاً يديناً . (ثم انى الاستاذ اليوت سمث على موازنة تشريحية بين الفريقين وختم مقاله بقوله) . ان كل الحقائق التي نستخرجها من آثار تونغز تتفق مع تنبؤ دارون بالغور على آثار قردة منقرضة في افريقية تختلف عن الغورلا والشمبانزي وان في هذه الآثار قد نجد بعض التأييد للقول بان افريقية على الترجيح هي مهد الفصيلة الانسانية



الامواج اللاسلكية القصيرة في العلاج

استعمالها لرفع حرارة مريض رفعاً

موقتاً لشفائه من مرض مصاب به

من الامور المسلم بها في الدوائر الطبية ان الملايا تستعمل علاجاً للشلل العام الناجم عن عدوى زهرية . فاذا حقن مصاب بالشلل العام بجراثيم الملايا احدثت فيه اعراض هذه الحمى من قشعريرة تعقبها حمى عالية . والظاهر ان هذه الحمى العالية تمت مكروبات الشلل العام او تولدت في الجسم اجساماً مضادة فيشفى المريض اولاً من مرضه الاول ثم يعالج بالكينا لشفائه من الملايا مرضه الثاني . وقد اطلعنا الآن في احدى المجلات العلمية الاميركية على مقال جاء فيه ان مهندساً كهربائياً اميركياً كشف عن اثر الامواج اللاسلكية القصيرة في رفع حرارة الاجسام فاخذ الاطباء في استعمال هذه الامواج — وهي التي تنقل الاصوات في المحادثات اللاسلكية — في رفع حرارة الاجسام متى اقتضى العلاج ذلك

القر نظرة على معمل البحث تر فيه انايب الراديو تمض وتظلم . ولكنك لا تسمع عادية دائرة بين قارتين بل تشهد طائفة من الاطباء ومساعدتهم وقد ارتدوا ملابسهم البيضاء وهم يحاولون ان يمتحنوا آلة جديدة تستعمل وسيلة من وسائل العلاج . ان الامواج اللاسلكية القصيرة التي تنقل الاصوات بين البلدان النائية تحدث في جسم الانسان والحيوان اثرأ غريباً اذا جمعت وقويت وصوبت اليه . ذلك ان حرارة الجسم ترتفع متى اخترقت هذه الامواج الجسم فيصاب بحمى . والحمى المصطنعة طريقة من طرائق الطب الحديث في معالجة بعض الامراض . وما زال الاطباء يبحثون عن طريقة سليمة لاحداث هذه الحمى متى شاؤوا ويظن الآن انهم عثروا على ضالتهم في اشعة الراديو القصيرة التي تربط القارات

من الحقائق المشهورة ان المسكندات الساخنة استعملت من اقدم الازمان لازالة الالم . وكانت الحمى تحسب دليلاً على الالم فاذا ارتفعت حرارة جسم عن متوسطها الطبيعي استعملت كل الوسائل لتخفيفها . ولكن الرأي الطبي اخذ يتقلب في بضع السنوات الاخيرة . فالباحثون يرون مثلاً ان الحمى في بعض الاحوال وسيلة من وسائل الجسم لدفع جراثيم الامراض عنه . ومن المعروف الآن ان علاج الشلل العام يتم بحقن جراثيم الحمى الملاوية في جسم المشلول كما ذكرنا على ان لهذه الطريقة ما ينقص من قيمتها كوسيلة سليمة من وسائل العلاج . ذلك انها

على جانب غير قليل من الخطر. فالطب ليس معصوماً عن الخطأ وفي بعض الحوادث شقي
الاطباء وهم يحاولون ان يشفوا مريضاً من الملاريا بعد ما شقوه من الشلل العام باستحداث
الملاريا فيه. ثم ان الملاريا من الامراض التي تستمر مدة طويلة تظهر آناً وتكمن اخرى. وفي
بعض الاحيان يظن المصاب انه قد بقي من آثار جرائمها فنظهر فيه مخلفة ظنه. وهذه
الاصابات الملاريا المتعاقبة تضعف الجسم وتفقّر الدم. لذلك عني الاطباء بالبحث عن طريقة اخرى
يحدثون بها الحمى المصطنعة في جسم المصاب وتكون في الوقت نفسه خاضعة كل الخضوع لسيطرتهم
فعمد بعض الاطباء على الشاطئ الاميركي الباسفيكي الى وصف الحمامات الساخنة وهي
طريقة اسلم عاقبة من ادخال مرض الى جسم انسان لمحاربة مرض آخر به. لان حرارة
الحمام مما يستطيع السيطرة عليه فترفع او تخفض على ما يرام ويلزم. ولكن مهما يقل فيها
تبقى حرارة خارجية لا تنفذ الى الاعضاء الداخلية بكل قوتها. ثم استعملت طريقة
«الدياترمي» وهي امرار تيار كهربائي في عضو من اعضاء الجسم فيحدث مروره فيه حرارة
نتج عن مقاومة العضو لمرور التيار

وجاءت الاشارة الاولى الى امكان استعمال الاشعة اللاسلكية القصيرة في احداث
هذه الحمى المصطنعة من الدكتور هوتني رُدني مدير قسم المباحث في الشركة الكهربائية
العامّة في سكنكتدي بنيويورك. ذلك انه وجد ان العمال المشغولين بالالات الاذاعة اللاسلكية
التي تستعمل امواجاً قصيرة يصابون بحمى لا يعرف لها سبب. فتوجه الباحثون الى البحث
عن طريقة تمكّنهم من ضبط هذه الامواج واستعمالها في استحداث الحمى المصطنعة التي
يحتاج اليها الاطباء في معالجة بعض الامراض فبنيت الادوات الكهربائية اللازمة في معامل
الشركة المذكورة وعهد الى الدكتور هلم هُسْمَر من كلية ألْبني الطبية في امتحانها.
فوجهت اشعتها في احد امتحاناتها الى ضفدع صغيرة فارتفعت حرارتها ١٢ درجة. ثم جربتها
في حيوانات مختلفة فارتفعت حرارة اجسامها. ثم وجهتها الى محلولات ملحية مختلفة
فارتفعت حرارتها ايضاً. وللحال اصدرت تحذيراً يقضي بمنع توجيه الاشعة اللاسلكية
القصيرة الى اجسام الناس قبل ان يزداد الباحثون معرفة بخصائصها وأثرها

وقد عني الدكتوران شارلز كارنتر والبرت بايج بصنع آلة متقنة لهذا الغرض وافلحا
بواسطتها في رفع حرارة الجسم الانساني الى درجة تقيد في معالجة بعض الامراض من
دون ان يصاب المعالج بمضايقة ما. وبعد تجارب كثيرة جربا آلهما ورائدهما الحذر العظيم
في معالجة بعض المصابين فوجدا ان بقاء حرارة المصاب مدة طويلة لا يعقبها اي ضرر
والآلة اشبه شيء بالآلة لاسلكية عادية ولكن بدلاً من ان يكون لها سلك هوائي

تنبعث منه الاشعة القصيرة في الفضاء لها لوحان من معدن الالومنيوم يدعيان «لوحا المكثف» Condenser Plates فتجتمع بهما القوة الكهربائية داخل الآلة وتستعمل لرفع حرارة الجسم . والآلة صندوق تحفظ فيه طولهُ ست اقدام وعرضهُ ثلاث اقدام وهو قائم على عجلات ليسهل نقله من مكان الى آخر في غرفة الامتحان

يُلقى المريض على ظهره على رباطات قطنية متشابكة معلقة من هيكل خشبي جدرانهُ من نوع من السلولويد فكأنهُ تحت المريض غرفة مملوءة هواء . ويغطي المريض بلوح من السلولويد هو غطاء للصندوق يحكم اقفاله فلا يظهر الا رأس المريض من احد طرفيه وكأنهُ في هذا الصندوق معلق في غرفة محكمة . ويوضع لوحا التكثيف على جداري الصندوق كل منهما على جدار حتى تخترق جسمهُ الامواج التي تنبعث منها . وسرعة التذبذب في هذه الامواج تتباين من عشرة ملايين موجة الى اربعة عشر مليوناً في الثانية . والمسافة بين اللوحين تتغير ولكنها تكون نحو ثلاثين بوصة عادة . ويغشى اللوحان بالمطاط منعاً لظاير الشرر منها . والآلة تفاصيل اخرى ولكنها ثانوية لا محل للتبسط فيها هنا

وقد تمكن الدكتور كاربنتر والدكتور بايج من رفع حرارة الجسم خمس درجات او ست ميزان فارنهایت فوق درجة الحرارة الطبيعية وذلك في مدى ساعة الى ساعة وثلاث . وبلغت درجة الحرارة في احدى الحالات ١٠٦ و ١٠٥ ميزان فارنهایت ويستطاع رفعها الى اعلى من ذلك ولكن الباحثين ظناً صواباً ان الحذر يجب ان يكون رائدهما في بدء مباحثهما هذه خوفاً من تعريض الارواح لهذه الاشعة الفتاكة

ومضى بارتفاع حرارة الجسم الدرجة المطلوبة احتفظ بها اما بتخفيض قوة التيار او بابعاد لوحي التكثيف او باستعمال منفاخ يحرك الهواء الذي يحيط بالجسم . ثم تأخذ الحرارة بالعودة الى درجتها الطبيعية تدريجاً اذا ترك المعالج في الصندوق ملتجئاً بملايات من صوف وبعزل ارتفاع حرارة الجسم لدى اختراق الامواج اللاسلكية القصيرة له بمقاومته لمرور الكهرباء كما يحصى السلك في المصباح بمقاومته لمرور الكهرباء فيه . ويؤخذ من درسها للامراض المعدية التي تصيب الحيوانات في المعامل ان هذه الحرارة المصطنعة في جسم الحيوان تسفر عن نتيجتين احدهما ان ارتفاع الحرارة في اعضاء الجسم الداخلية تمنع الميكروبات من التكاثر لان هذه الميكروبات لا تتكاثر الا على درجة الحرارة التي تؤاتياها وهي حرارة الجسم الطبيعية . ثانياً ان هذه الحرارة تسرع نشوء المناعة في الجسم بطريقة لم نعلم بعد ولعل ذلك ناجم عن اسراعها للافعال الكيميائية التي ترتبط بدفاع الجسم عن نفسه



تصنيف الحيوان والنبات

من محاضرة الدكتور محمد شرف في المجمع المصري للثقافة العلمية

وَدَدْتُ لو كانت هذه الجلسة مخصصة للنظر في تأليف جديد أو بحث علمي حديث، اذ قد فرغنا من وضع المصطلحات والحدود الخاصة بالعلوم الطبيعية والطبية في معجمنا ولاحقه ووجب الاهتمام بالنقل أو التأليف والبحث، ولكن لبعض الكتاب من ذوي الهمم العصرية رغبات مبهمة، وقد ترك أكثرهم العُنانَ للخيال يخلط تارة ويعثر أخرى ولو انصف هؤلاء لاستراحوا وأراحوا غيرهم

لقد مضى على ظهور المعجم أكثر من عامين وتناولته الايدي وعمّ الانتفاع به وتبوأ في الدوائر العلمية مقاماً عالياً وأُمرت به رغبة في توحيد الاوضاع العربية في الاقطار المختلفة حتى لا تتبلبل الاوضاع وتنصرف الهمم العالية الى التأليف والنقل الصحيح. ولم ادع العصمة ولم ازم غيري بما جئت به، بل على الضد دعوت في مقدمة الكتاب كل علم في العلم الى البحث والنقد والمعاودة لاصلاح ما فاتني وأثبت ما جهلته في الطبعة التالية

وقد اقدم عليّ أخيراً مقدم سورى هو العلامة الامير مصطفى الشهابي فجاهر في مقتطف ابريل بمخالفتي في عجالة نشرت في مقتطف مارس عن تصنيف الحيوان والنبات في اربعة اوضاع هي: (القبيل Phylum وقسم Class والسلالة Race والهجين، الخلاسي Hybrid) وصمم على مخالفتي لي من غير حجة قوية: وتردّفه الاستاذ اسماعيل مظهر (الحاضر اليوم معنا) فذكر في « عصور » مايو اوضاعاً جديدة في هذا الباب تفرّد بها وخالف بها كل سابق، ولن يجاريه احد عليها لانه لم يعول في وضعها على اشتقاق صحيح ولان اكثرها ينفر عنه اعلام اللغة وأمامكم صورة من هذه الاوضاع للعقابلة بينها والحكم متروك لكم بعد مناقشتها وسماع تقييد معانيها والحجج التي ينبت بها عقد الكلام

وأردت ان اعيد استقصاء الكشف عن معاني الالفاظ التي جاء بها، فان ظهر لي على خطأ اصلحته، وان كنت على حق وجاء محصول البحث والاستقصاء الثاني موافقاً لما جاء في المعجم ولاحقه بادرت بتعريض قرائكم الى اذاعته دفاعاً عن الصواب وتوحيد المصطلحات، اذ العربية لغة غنية بالالفاظ المترادفة الواسعة المعنى والمهم ان نصطلح على الالفاظ معينة تؤدي المعاني المطلوبة تأدية مميزة لا أن نقضي الاعمار في خلافات لفظية وجدل عقيم وسأضيف الى هذا البيان شرحاً موجزاً لحدود علم الحيوان

المقابل العربي للأمير الشهباني	المقابل العربي للدكتور شرف	الاصطلاح الفرنسي
تصنيف	« تصنيف »	Classification
دَوْحَة	« مملكة »	Kingdom
تحت الدوحة	« ردْف مملكة »	Sub-Kingdom
شُعْبَة	« القليل (ج. قُبُل) »	Phylum
تحت الشعبة	« ردْف قليل »	Sub-Phylum
الصَّف	« قسَم »	Class
تحت الصف	« ردْف قسم » — صف	Sub-Class
الرتبة	« المرتبة » — الرتبة — البابة (ج. بابات)	Order
تحت الرتبة	« ردْف مرتبة او بابة »	Sub-order
الفصيلة	« فصيلة » — طائفة	Family
تحت الفصيلة	« ردْف فصيلة » — « سَبْط »	Sub family
—	« فِرْق » — جمهور	Group
—	« ردْف فرق » — رَهْط	Sub-group
الجنس	« جنس »	Genus
تحت الجنس	« ردْف جنس »	Sub-genus
—	« الجنيس » — الطرز — نوع رمزي اوقياسي . والجنيس العريق في جنسه	Genotype
النوع	« نوع »	Species
تحت النوع	« ردْف نوع »	Sub-species
الصنف	« الضرب (ج. ضروب وأضراب) » — شكل — الاخفاف الضروب المختلفة في الاشكال والاختلاف	Variety
—	« ردْف ضرب »	Sub-variety
العِرْق	« سُلالة » — « شعب » — صنف	Race
—	« سُلالة » — بطن — نشأة	Breed
—	« عترة » — « عرق (ج. أعراق) » — سلالة	Strain
—	« سُلالة » — بطن — نشأة — نجار	Stock
—	« سُلالة خالصة » — سلالة محض او اصلية او صريحة او عتيقة	Pure Breed

المقابل العربي للدكتور شرف	المقابل العربي للامير الشهابي	الاصطلاح الفرنسي
« خِلاسي » « سُلاطة خِلاط »	هجين - خلاسي	Cross Breed (=Metis (Fr.)
(١) اختلاط النسب (٢) خلط (٣) خلاسي (٤) خلص		Cross
« خلط - - خلاسي »	هجين - خلاسي	Cross-breed =Mongrel)
« هجين » — بَغْل	بَغْل — نَغْل	Hybrid
« هُجْنَة » — تَبْغْل — بُغْلَة	—	Hybridism, Hybridity
« يُهَجِّن » — يُبَغِّل	—	Hybridizable
« تهجين » — تبغيل	تبغيل — تنغيل	Hybridization
« هَجِّن » — بَقِّل بَغْل	—	Hybridize
(١) « هَجِّن » — (٢) « خِلاط — خِلاص »	—	Interbreed
« نَغْل » — نغيل — نغول — ابن الغي	—	Bastard
ولد غَيَّة — ابن زناء — ابن حرام — كاذب — غير شرعي — ولد زنية	—	
« أشابة (ج. أشائب (خِلاط ج. أخلاط) — عِشْو (ج. أعناء) « بِنْسِرِي » (ج. بياسرة	—	Half-cast
« خِلاسي » — مُوَلَّد » — خِلاط	—	Half-breed (Metis)
« ألقح أو لَقِّح تحليطاً »	—	Cross-pollinate
« تلاقح — تلقح »	—	Cross-pollination
(١) « تلاقح » (٢) « زَواُج » (٣) « تسافد »	—	Cross-fertilization
« خِلاسي » — خِلاط »	—	Mongrel (Metis)
« خِلاسي »	—	Creole
« مُوَلَّد » — نغيل — خِلاسي — ومن أنواعه	—	Mulatto
المسكر كس والمحبوس والقفقاس والقطرون	—	
(قبيلة) الجمع قبائل وهي دون الشعب وتجمع المماز	—	Tribe
« عمارة » (ج. عمائر) وتجمع البطون والانفاذ	—	Colony
« بطن »	—	Litter

تنبيه : الالفاظ التي بين اربعة اهلة في قائمة الدكتور شرف مفضلة على ما يليها . وفي الجزء القادم
بحث الالفاظ التي اختارها وسبب اختيارها



فرجيل : الشاعر القديم الجديد

٧٠ - ١٩ ق م

لما شرع فرجيل في نظم « الاينيد » قصيدته الخالدة ، كان غرضه ان يمجّد روما في زمن لم يستطع أي رجل عاقل ان ينكر ان الامبراطورية الرومانية اعظم الامبراطوريات التي شهدها التاريخ . ان ما نحلم به الان من الوثائم الدولي كانت روما قد حققتة تحقيقاً مؤقتاً ، ولكنه في نظر فرجيل وغيره من ابناء ذلك العصر كان تحقيقاً دائماً فبلدان العالم المعروفة في ذلك العصر كانت خاضعة لروما مدعنة لسيطرتها . فكان الامبراطورية كانت « جمعية الامم » سبقت جمعية ولسن وبورجوى وروبرت سسل بألفي سنة او اكثر . كل الطرق كانت تؤدي الى الفورم . وعلى هذه الطرق كانت تسير القوافل من كل البلدان ناقلة رسائل الولاء والاخلاص واكياس الجزية الى الحكومة السائدة في المدينة الخالدة . وعليها كانت روما تذيب بطريق التبادل الى اربعة اطراف المعمورة آثار الفنون والعلوم والصنائع والدين . لقد نظمت روما المواصلات بين الامم وشيدت صرح السلام العام فأني مزيد يطلبه المستزيد ! اما فرجيل فلم يوجه هذا السؤال الى نفسه بل قال : وما بمن كل هذا ! هذا السؤال كفل له الشهرة والخلود مدى الف سنة . وبه ينظر اليه اليوم كأنه زعيم شعرائنا المعاصرين ولو كان فرجيل رجلاً لم تبلغ به عظمة النفس مرتبتها العليا لاكتفى بتمجيد حضارة بلغت قمة في عصره لا عهد للتاريخ بمثلها . انه كان يدرك ان مدينته الخالدة دفعت في انبائها العزم على نقل ما يحسبونه خيراً الى سائر الامم . وفي ذلك كان يدرك ان روما تفوق اثنا في ذروة عظمتها . ان اثنا بنت اسواراً وجدراً ناعت بها الفرس من اكتساح اوربا . اما روما فبنت طرقاً تمتد الى الفرس وغيرهم . اما روما فتغلبت على المتوحشين بجعلهم رومان وفي عهد فرجيل كانت روما قد اخذت تشعر بقيمة الرسالة التي تحملها ، فاستسلمت الى تلك الصورة الخالدة ، صورة الارتقاء التي تفتن بها شعوب هذا العصر — الارتقاء القائم على نشر الثقافة والنفوذ والتبادل

على اننا نحتمل بذكر فرجيل في هذا الخريف لانه ضرب صفحاً عن عظمة روما ومجدها مفضلاً ان ينظر الى الضحايا والالام التي ابتليت بها هذه العظمة وشري بها ذلك المجد وفي قائمة الاثمان التي دفعتها روما ثمناً لعظمتها وتوسعها وضع فرجيل جراح الشعوب

التي قاومت روما في سيرها الامبراطوري فغلبت على امرها . و اشار الى اخلاص الجنود ورجال الادارة من الرومان الذين كانوا يقضون حياتهم في الولايات النائية محافظة على حدود الامبراطورية يضربون اطناهم في حراج مخيفة وجو مدلم قارس . وذكر اولئك الذين عهد اليهم في مد الطرق الرومانية الى بلاد الغال غرباً و الى بلاد الجرمان شمالاً . وأحنى رأسه احتراماً امام ولاء الجنود والضباط الذين اصبح ولاؤهم مضرب المثل . انه أدرك حينئذ ما تغفل عنه اليوم ، ان الروماني لم يكن يرغب في الحرب والجلاد حباً بهما . ولذلك رأى ان الحرب كانت شرّاً لا مندوحة عنه ، فالاقبال عليه والولاء لمذكيه تضحية النفس الالية . بها وبأمثالها ابتاعت روما امبراطوريتها

هذا في الناحية الواحدة من الحياة الامبراطورية . اما في الناحية الاخرى فكان فرجيل لصيقاً بالامبراطور اغسطس ومستشاريه فادرك عن كثب اي همٍّ يحمله السرير المذهب ما اكثر التفاصيل التي يجب الفصل فيها كل يوم . ما الزم الاقتصاد في انفاق كل دقيقة من دقائق النهار . ولما كتب فرجيل قصيدته كان قد رأى بعينه ان الامبراطور مقضي عليه بان تكون حريته الشخصية مقيّدة كحرية سجين مكبل بالاعلال

هذا الوجه من وجوه الثمن الباهظ الذي اشترت به روما امبراطوريتها مثله فرجيل في شخص « اينيس » بطل قصيدته الخالدة

ومما يدعو الى العجب ان يُعنى فرجيل بآلام الشعوب المغلوبة والاّ يفضّ الطرف عن الحراب والتدمير اللذين يرافقان للحضارة ! انه كان يفكر لما كتب ما كتب بقرطاجنة ندة روما القائمة على الجانب الآخر من البحر المتوسط ومصيرها . وبالقبائل في بلاد الغال وجرمانيا التي كانت تفضل ثقافتها الخاصة وحريتها وسذاجتها البدوية على كل الفوائد التي يمكن جنبها من حضارة دقيقة النظام كالحضارة الرومانية . ولكن روما لما تحيّر بها فيما تريد ا حتى روما نفسها لم تكن مخيّر في رأي فرجيل . ان الحضارة تحمل معها الدافع على التوسع بصرف النظر عن آلة ذلك التوسع وما يسير في ركابها من ألم واسى . ان بناء مدينة يقتضي قطع الاشجار وتدمير المناظر الريفية الفتانة واحلال الضجة والصخب محل السكينة والسلام . هذا الوجه من وجوه التحضر مثله في شخص « ديدو » ملكة قرطاجنة . و « ليفنيا » وارثة من اكبر واريثات الريف الايطالي . و « كاملا » محبة الطبيعة التي لم تشوه فبائرتها لموضوع التقدم والارتقاء جعل فرجيل نفسه شاعر العصور التي تلي عصره اما نحن ابناء هذه العصور المتأخرة ، الذين لا يرغبون في التسليم بان الحضارة لن تبلغ كمالها على الارض من غير الحزن والدمار ، فتغويننا قصيدة « الاينيد » لاتنا تقع فيها على

وصف ينطبق علينا أكثر من انطباقه على روما في ذلك العصر. ومتى قدّر للمجتمع البشري ان يمدن من غير ان يقسو، فقل ان قصيدة فرجيل قد جاء اجلها. ولكنها قبل تحقيق ذلك، تظل اروع وصف لورطة الحضارة الحالية

لقد كان يسلم، كما نسلّم نحن، بان التقدم، امر مرغوب فيه. ولو انه عمد الى لغة القرن العشرين لقال: علينا ان نتقدم او فالتأخر يكون نصيبنا لان الجمود مستحيل، وانا متى خطونا الخطوة الاولى فالخطوات التالية لزام علينا لا مندوحة عنها. وكان يرى، كما نرى نحن ان تنظيم شؤون الامم خير من تركها تعبت بها يد الفوضى. ولكنه رأى يصيرته النافذة، انا بعد محاولتنا الاولى يتناوبنا الشعور بالامل والخوف من الحية. اذا كنا نؤمن بحضارتنا افلا يجب علينا ان نذيعها؟ اذا كانت الصحة مفضلة على المرض افلا يلزم ان نبني المجاري والمستشفيات وما يسير معها من وسائل الصحة؟ اذا كانت ديانتنا مبعث رجاء وطمانينة لنا افلا يجدر بنا ان نبشر بها عبدة الاوثان؟

ولكن المدنية التي تحمل محل المعيشة البدوية الساذجة اقل جمالاً من الريف الطبيعي والطبيعة الريفية. قد نخاص روح الوثني، بيد انا في الغالب نفسد خلقه. قد يتحضر بحضارتنا ويتقف بثقافتنا على انه يخسر حضارته وثقافته الخاصة. وفي بعض الاحيان تكون هذه الحسارة اقوى مما يطيق. فهل تقدمنا تقدم صحيح؟ هل الآلات معوان لنا او خطر يهددنا؟ هل نجد ما يسوغ للامبراطوريات التبشير بأساليبها — سواء في ذلك امبراطوريات المال وامبراطوريات العقل؟ هل نشر الحضارة عمل مفيد؟

وعلى ما في هذه الخواطر من كآبة وألم كان فرجيل يتمتع في عصره بمكانة اجتماعية منازة. كان من ابناء الشعب، ولد في مزرعة، ولكنه ارتقى حتى صار صديق الحكام، بل وصديق الامبراطور نفسه. كان قد تمقف بثقافة اليونان وتأدب بأدب الشرق ولكنه كان كذلك دقيق الاحساس بمشاكل العصر الذي يعيش فيه، وفاهاً اعراض العالم الجديد ومدركاً مواطن الضعف في نتائج الحياة التي كان ابناء بلاده في غمراتها

اما نحن ندرك ان ذلك الضعف هو ضعف ايضاً في حضارتنا الحالية، وان زرعنا الامبراطورية انما هي امتداد زمني لزرعة روما، وتتصف بما اتصفت به تلك من آثار القسوة والظلم، وفرجيل الشاعر الذي عاش ونظم من ألفي سنة، يصبح من هذا القليل — شاعرنا العصري

ومع ان عصرية فرجيل تبدو في قصيدته «الايديد» الا اننا نستطيع ان تذوق جمالها في اشعاره السابقة حيث نستعرض خواطر كثيراً ما تبدو لنا في حديثنا. وفي اناشيده

المعروفة « بالاكلوج » « والجورجكس » يبدو ولع فرجيل بحياة الريف، والاتصال بالطبيعة الوديعة المستكنة. وفيها يبدو كذلك انشغاله بالعلم سواء كان نظرياً مجرداً كعنايته بفلسفة لقريطوس او مطبقاً على تدبير شؤون المعيشة. ان هذه الاشعار التي نظمها في حياته تمدنا لفهم شخصية « اينيس ». ومطالعها تمكنتنا من التكهّن بالنزاع الذي لابدّ من نشوئه بين هاتين العاطفتين — محبته الطبيعة والولع بمظاهر الحياة الشمرية من جهة والعناية بالعلم والادارة من جهة اخرى

في اناشيد « الاكلوج » نرى الشاعر فتى لا تدركه معاني الخيبة . انه لا يزال مقدماً ان محبة الطبيعة لا تنافي صور الحضارة العصرية . انك ترى اشعاره حتى الخرافية منها وعابها مسحة من العلم، من غير ان يبدو لك ان بين الخرافة والعلم هوة في عقله. ففي الانشودة الرابعة « الاكلوج » يبسط لنا كيف كان سيلينوس نائماً ذات يوم في حرج من الحراج فسقطت عليه الحواري وقيدن قدميه ويديه ورفضن ان يطلقن سراحه ما لم ينشد لهن . فانشد انشودة التكوين واصفاً نشأة العوالم والاكوان والكائنات من بزور الارض والهواء والماء والنار في الفضاء العظيم . وفي الانشودة الرابعة يبدو فرجيل بحماسة ندر ان تعدلها حماسة ما اقل الاشعار الغنية غنى هذه الانشودة بالسطور الرائعة والاماني التي تثير النفوس! ويقال ان فرجيل كتبها لصديق له كان ينتظر ولادة طفل فسلم مقدماً بان الطفل صبي وتبأ بان في مدى حياته ستنتقل الدنيا الى عصر الفضة ثم الى عصر الذهب . انك تقع في هذه الانشودة على رؤيا للكمال الانساني كرويا شلي في قصيدته « بروميتوس المطلق » ولكنك تبين في سطورها رجاءً ساذجاً بان يتعلم الناس الانتفاع بفوائد العلم وبند مضاره . ولما بلغ ابن صديقه سن الرجولة انصرف التاجر عن ارسال بضاعته فوق متن البحار لبيعها في بلدان اخرى. لان كل بلاد اصبحت تنتج حينئذ كل ما تحتاج اليه . وكل انسان امسى يعيش حياة رغيدة في البقعة التي يولد فيها . متمتعاً بجمال الطبيعة مثلاً حكماً على ان البشاشة التي تبدو في هذه الانشودة انما هي بشاشة سطحية. لأن فرجيل احكم من ان ينسى ما اشار اليه الحكماء والشعراء من ان التجارة شكل من اشكال الحرب . كذلك نستطيع ان تبين هنا كآبة بطله « اينيس » وحيرته انه يتصور عصراً ذهبياً لا غناء فيه ولا تجارة ولا حزن ولكنه مع ذلك يطلب غناء كاملاً للحياة العقلية واتساعاً لمباحث العلم وتطبيقه على شؤون الحياة . اين تقع على عصر او مكان نجني فيه ثمار العلم بغير العمل والصبر والام، الا في احلام الشعراء . ان قربنا من الطبيعة قد يمكننا من سلام النفس ولكنه قلما يمهّد لنا السبيل لاشباع جوعنا العقلي (البقية في الاخبار العلمية)

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترضياً في المعارف وانهاضاً لهم وتشدداً للاذمان. ولكن المهدة فيما يدرج فيه على اصحابه فنحن براء منه كله. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف وبراعي في الادراج وعدمه ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فنناظر ك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيمها كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قل ودل. فالقالات الوافية مع الانجاز تؤثر على المطولة

حول روايات الاغاني

ومقالة الدكتور زكي مبارك فيها

حضرة مدير المقتطف المحترم

سلام واحترام وبعد فقد قرأت في عدد يوليو من مجلتيكم المقتطف مقالاً عن روايات الاغاني للفاضل الدكتور زكي مبارك ينقصه كثير من الدقة والبحث اللذين تقتضيهما الروح العلمية وأود لو تسمحون لي ان الفت نظره ونظر قرائكم الى الامور التالية

زعم الدكتور انه يريد ان ينص على ناحيتين من الاصبهاني وكتابه (الاغاني) تفرّد بعرفتهما ولم يجد من تنبه لهما من الباحثين ، اما تلك الناحية التي تخص الاصبهاني فهي خلقه الشخصي وزعم الدكتور ان ابا الفرج كان مسرفاً في الشهوات اشد اسراف واذاً فروايته مشكوك فيها ثم ذهب الدكتور الى ابعد من هذا فزعم ان كتاب الاغاني هو كتاب ادب لا كتاب تاريخ^(١). وأخاف اولاً ان ينكر كثيرون على الدكتور تفرد بمعرفة هذه الناحية من حياة ابي الفرج واستنتاجه هذا كما انكروا عليه ادعاءه بمسألة نشأة فن المقامات ويكفي ان نحيل حضرة الدكتور على الطبعة الاخيرة للاغاني التي تصدر عن دار الكتب المصرية فيرى في مقدمة الجزء الاول منها ص ١٩ تحت عنوان قدح بعض العلماء في صحة روايته ما نصّه بالحرف

« ذكره ابن الجوزي في كتابه (المنتظم في تاريخ الملوك والامم) فقال : انه كان متشيعاً

ومثله لا يوثق بروايته فانه يصرح في كتبه بما يوجب عليه الفسق ويهوى شرب الخمر وربما حكى ذلك عن نفسه ومن تأمل كتاب الاغاني رأى كل قيسح ومنكر «
 « ونقل ابن شاكر في كتابه (عيون التواريخ) ان الشيخ شمس الدين الذهبي قال :
 رأيت شيخنا تقي الدين بن تيمية يضعفه ويتهمة في نقله ويستهل ما يأتي به «
 ثم ايضاً تحت عنوان « شيء من اوصافه » « كان ابو الفرج الاصهاني وسخاً قذراً
 وكان الناس على ذلك يحذرون لسانه ويتقون هجاءه لانه كان وسخاً في نفسه
 ثم في ثوبه وفعله . . الخ ^(١) . وقد كانت ولا تزال هذه الاصول في متناول الناس منذ
 زمن بعيد وقد رجع اليها كثير من الباحثين كما ان تصدير لجنة دار الكتب في الجزء الاول
 من طبعتها قد صار في متناول الناس منذ سنوات وسيرى الدكتور فيما بعد خطأ استنتاجه
 الذي توصل اليه من مثل هذه المقدمات

وزعم الدكتور عند تصديده لذكر الناحية الثانية انه تفرد بادراك ما المح اليه ابو الفرج
 في مقدمة كتابه عند قوله « اذ ليس لسلك الاغاني خبر نعرفه ولا في كل ما له خبر فائدة،
 ولا لسلك ما فيه بعض الفائدة رونق يروق الناظر ويلهي السامع » وراح حضرة الدكتور
 يعنى في التأمل بقول ابو الفرج « رونق يروق الناظر ويلهي السامع » حتى ذهب الى
 انه « الوصف الصادق لما اختار الاصهاني ان يدور عليه كتابه » اي ان ابا الفرج قد
 اخطأ القارئ فيما يزعم الدكتور ان الاغاني ستدور على قصص شائق خلاب ليس
 من الحقيقة في شيء انما هو وليد التصور والخيال واذن يقول الدكتور « فالاغاني كتاب
 ادب لا كتاب تاريخ » وينكر على المؤرخين استنادهم الى الاغاني ويرى ان ليس لروايات
 الاغاني قيمة تاريخية ، ويرى حضرة القارئ ان الدكتور زكي مبارك تصدى بقوله هذا
 للقدح بمجهور الباحثين في تاريخ الاسلام من عرب ومستشرقين وخطأهم جميعاً : ولم يكن
 الدكتور زكي مبارك يوماً ما مؤرخاً . ولا نظنه — وليعذرنا في ذلك — تصدى لدرس
 المصادر الاولى للتاريخ العربي وفهمها كما درسها وفهمها هؤلاء المؤرخون الذين يقبح بهم
 والغريب ان الدكتور عند رجوعه الى مقدمة الاغاني عمد الى عبارة او عبارتين
 فأساء تفسيرها وأهمل اموراً كان لزاماً في ذمته ان يتأملها قبل ان يذهب الى ما ذهب اليه
 فقد ذكر ابو الفرج في المقدمة نفسها غايته بعبارة اصرح قال « وأعتمد (المؤلف اي
 نفسه) على ما وجد لشاعره (الضمير راجع للصوت) او مغنيه او السبب الذي من اجله

(١) راجع ايضاً خبر اتصاله بالوزير المهلبى ص ٢٠ وما بعدها من مقدمة الاغاني لدار الكتب

قيل الشعر او وضع اللحن خبراً يستفاد ويحسن بذكره ذكر الصوت معه على اقصر ما يمكنه وأبده من الحشو والتكثير بما تقل الفائدة فيه ، وأتى في كل فصل من ذلك بنصف تشاكلة ولمع تليق به وفقر اذا تأملها قارئها لم يزل منتقلاً بها من فائدة الى مثلاً ، ومتصرفاً فيها بين جد وهزل وآثار وأخبار وسير وأشعار متصلة بأيام العرب المشهورة وأخبارها الماثورة وقصص الملوك في الجاهلية والخلفاء في الاسلام تحمل بالمتأدين معرفتها وتحتاج الاحداث الى دراستها ولا يرتفع فوقهم من الكهول عن الاقتباس منها اذا كانت متحلة من غرر الاخبار ومنقاة من عبونها ومأخوذة من مظانها ونقلها عن اهل الخبرة فيها « اه وماذا يريد حضرة الدكتور زكي مبارك اكثر من هذا ؟ الا يرى حضرة الدكتور ان ابا الفرج قد تمسّد فائدة القارئ ومدّه بأوثق الاخبار انتقاها من مظانها ونقلها عن اهل الخبرة فيها — فيما يقول هو عن نفسه . فلم يرفض قوله هنا وتقبله هناك ؟ حتى انه في عبارته التي اعتمد عليها الدكتور زكي « ولا لكل ما فيه بعض الفائدة رونق يروق الناظر ويلهي السامع » يظهر جلياً انه يهمله الخبر الذي فيه فائدة وارن كان ابو الفرج قد وضع اخباره بشكل يروق ، فذلك لا يضيرنا ! وهل يضير الحسناء اذا تجملت ؟ لاسيما وانّه لم يضع كتابه ليكون مصدراً للتاريخ فحسب بل للادب والاجتماع ولغيرها واذا صارحنا ابو الفرج الاصبهاني فقال « ان في طباع البشر محبة الانتقال من شيء الى شيء ومن خبر الى غيره ومن قصة الى سواها ومن اخبار قديمة الى محدثة ومليك الى سوقة وجدّ الى هزل فليس من المنطق في شيء ان نستنتج ان ابا الفرج كان كاذباً فيما يروي او مكذوباً عليه واذن فكتابه كتاب ادب لا كتاب تاريخ ! بل بالاحرى ان مصارحة ابي الفرج هذه ادعي بان تفسّر على ان ابا الفرج لم يشأ ان يقصر كتابه على التاريخ الصرف او الادب الصرف او وصف حياة القدماء فحسب بل جعله مصدراً لفنون كثيرة ففيه تاريخ وفيه ادب وفيه اجتماع ولا اعلم كيف يسهل علينا ان ننكر بكلمة صورة هذه الحياة العربية القديمة التي وصفها لنا ابو الفرج فكانت مصدراً لكثيرين من الباحثين بعده

وليس معنى هذا ان ليس على المؤرخ ان يحترس ويحتاط عند رجوعه الى الاغاني فان هذا الاحتياط واجب عند الرجوع الى ابي مصدر كان ولا اظن الدكتور يدعي تفرد هذا الاحتياط واطن بل اعتقد ان الدكتور زكي خطيئ في زعمه ان المرحوم جرجي زيدان والدكتور طه حسين اعتمدا فقط على الاغاني في ابجائهما عن الحياة العربية في

عصر الدولة العباسية ونظرة الى المصادر التي ذكر زيدان انه استند اليها تكفي لاقناع الدكتور زكي بخطأه !

اما اذا كان الدكتور يقصد باحتراسه ان يرفض كل ما يذكره كاتب اذا لمسنا فيه ضعفاً من ناحية خلقه فليسمح لي ان اهتمس في اذنه انه لم يحسن استعمال سلاح الاحتراس . وشيء آخر اريد ان اوجهه نظر الدكتور اليه وهو امر الرواية والرواة الذي رده على الاستاذ الرافعي ومرويه متهمكاً وهذه اول مرة اسمع بكاتب ينكر اهمية الرواية وانها « علم دقيق له آداب وشروط » وليت شعري لماذا يشك الدكتور زكي بروايات الاغاني اذا كان ليس لعلم الرواية آداب وشروط . واظن الدكتور سيرجع عن رأيه فيسلم مع الاستاذ الرافعي باهمية الرواية ولو انه قرأ ما كتبه المؤرخ الالماني الكبير المستشرق فلهوسن في كتابه « الدولة العربية وسقوطها » لما سمح لنفسه بهذا الشطط . وياليت الدكتور اطلع على ما يكتبه المستشرق الكبير لامانس عن تاريخ بني امية فيرى في كم موضع استند لامانس الى الاغاني واريد ان ينظر الدكتور الى غير هؤلاء من المؤرخين المستشرقين الذين قصرُوا اوقاتهم على درس التاريخ العربي اكثر مما قصرها حضرته ليرى ماذا يقولون في امر الاغاني ولكن الدكتور زكي يريد ان يسفه جميع هؤلاء فهو قد تنبه الى شيء لم يتنبه اليه احد من الباحثين

ولنعد الى امر روايات الاغاني ان ابا الفرج قد احتس شيئاً ما عند تدوينها فقد ضعف بعضها وانكر بعضها الآخر وطعن برواياته وذكر ان التوليد فيه بين والصنعة ظاهرة وقد ذكره لكي لا يخلو كتابه منه^(١) وهذا تاريخ على نحو ما استطاع ابو الفرج ان يفهمه ، وقد طعن ابو الفرج برواية ابن الكلبي وجاراه غيره في ذلك وطعن بآبن خرداذبه عند نقله عنه بعد اخبار معبد قال ! « وآبن خرداذبه قليل التصحيح لما يرويه ويضمنه كتبه »^(٢) واذاً فليس من العدل ان نحكم ان ابا الفرج كان يعتمد سرد الاخبار الطريفة لا لشيء الا لانها طريفة نادرة ولأن النفوس ظمأى الى مثل المستطرف من القصص والاحاديث . ولو نظر الدكتور الى هؤلاء الرواة الذين نقل عنهم ابو الفرج لرأى ان امر انكار اخبار الاغاني امر جال ! فمنهم ابو بكر بن ذكره ابن خلكان ج ١ ص ٧٠٩ فقال امام عصره في اللغة والادب والشعر . ومنهم الفضل بن حباب الحمصي ولي قضاء البصرة وقد قال عنه ابن

(١) اغاني ٧ ص ١٢٣ - ١٣٥٠ بولاق (٢) اغاني ١ ص ٣٦ طبع دار الكتب وقد صحح

ابو الفرج رواية عمر معبد

النديم ص ١١٤ من الفهرست أنه من رواة الاخبار والاشعار والانساب . ومنهم علي بن سليمان الاخفش وكان ثقةً فيما يقول ابن خلدان . ومنهم نبطويه روى عنه أنه كان صادقاً فيأريوه حافظاً للقرآن وحافظاً للسير وأيام الناس والتواريخ . ومنهم المؤرخ الكبير ابن الطبري روى عنه أنه كان ثقةً في نقله اصح التواريخ واثبتها^(١) وان كان قدح بعض الناس كابن الجوزي وغيره في رواية ابي الفرج فليس من الضروري ان يحذف الاغاني من قائمة المصادر العربية لدرس التاريخ العربي . وليذكر الدكتور زكي ان من حق غيره ان يأتيه بمن اثنى على صاحب الاغاني خير ثناء . منهم ابن النديم فقد ذكره في الفهرست قال « كان شاعراً مصنفأديباً واكثر تعويله كان في تصنيفه على الكتب المنسوبة الخطوط او غيرها من الاصول الحياذ ويؤيد هذا انه في كتابه الاغاني يروي كثيراً من الاخبار بقوله نسخت من كتاب فلان^(٢) » ، وذكره ابن خلدان فقال « كان من اعيان ادبائها (بنداد) وافراد مصنفها وكان عالماً بأيام الناس والسير » وذكره ياقوت في معجمه فقال « العلامة النسب الاخباري الحفظه الجامع بين سعة الرواية والحدق في الدراسة لا اعلم لاحد احسن من تصانيفه في فنها وحسن استيعاب ما يتصدى لجمعه^(٣) » ويروي صاحب ابن عباد قال عن الاغاني « فهو للزاهد فكاهة والعالم مادة وزيادة وللكتاب والمتأدب بضاعة وبحارة وللبطل رجلة وشجاعة وللمتظرف رياضة وصناعة وللملك طيبة ولذاذة ... ولقد غنت بامتحانه في اخبار العرب وغيرهم فوجدت جميع ما يغرب عن اسماع من قرنه بذلك قد اورده العلماء في كتبهم ففاز بالسبق في جمعه وحسن وضعه وتأليفه^(٤) » وذكره ابن خلدون في مقدمته قال ، وقد ألف القاضي ابو الفرج الاصبهاني ، وهو ما هو ، كتابه في الاغاني جمع فيه اخبار العرب واشعارهم وانشابهم وايامهم ودولهم حتى يقول فاستوعب فيه ذلك اتم استيعاب . واوفاه^(٥) ولعمري انه ديوان العرب وجامع اشتات الحسن التي سلفت لهم في كل فن من فنون الشعر والتاريخ والغناء وسائر الاحوال ولا يعدل به كتاب في ذلك فيما نعلمه وهو الغاية التي يسمو اليها الاديب ويقف عندها ، وانى له بها^(٦) » ولعل عبارة صاحب بن عباد « ففاز بالسبق في جمعه وحسن وضعه » وعبارة ابن خلدون « وهو الغاية التي يسمو اليها الاديب ويقف عندها وانى له بها » لعل هاتين العبارتين تقتعان الدكتور ان كاتبهما قد لمسا جمال الوضع في الكتاب ولم يقدحا بفوائده

(١) راجع تصدير لجنة دار الكتب الاغاني ص ١٦ جزء ١

(٢) تصدير لجنة دار الكتب ص ٣٢ — ٣٤ وتري هناك ذكر المصادر التي تشير الى هذا

(٣) الضمير يعود الى الغناء في عبارة حذفناها للاختصار

(٤) تصدير لجنة دار الكتب ص ٣٤

التاريخية، وإذا كان في الاغاني حديث « حلو » او « غريب » او « فكاهة طريفة » او « فائدة لها رونق يروق الناظر ويلهي السامع » اذا كان فيه مثل هذه فهي لا تنكي لان تنكر على مؤلفه ان فيه فوائد تاريخية وانه اذاً مصدر للتاريخ ايضاً. وارىد ان اذهب الى ابعد من هذا فاذعم للدكتور ان في الاغاني كثيراً من الاخبار الملققة التي ربما تكون قد جازت على ابي الفرج فأوردها ولكنها لا تمنع من ان يكون الاغاني مصدراً للتاريخ وعند ما نقول مصدراً للتاريخ لانفي المصدر الوحيد او الافضل والجامع المانع بل نفي احداً المصدر فحسب وهو الامر الذي انكره الدكتور

جميل ان نحترس عند رجوعنا الى مصدر ما او اخذنا عن مؤرخ ما وجميل ان ندرس خلقه وشخصيته ونفسيته وعقليته واحواله التي احاطت به ونبين اثر ذلك في ما يكتبه فان هذا يعيننا على فهم التاريخ لا على انكاره. أمن الضروري ان كان المؤرخ فاسقاً او مسرفاً شنع الاسراف في اللذات والشهوات ان لا يكون مؤرخاً وان لا يكون صادقاً فيما يروى او يقول او يكتب؟ أو تظن يادكتور ان ابا الفرج كتب كتبه كلها وهو في حالة السكر والمجون والحلاعة حتى تنكرها ونجردها من مزايها التاريخية؟

واريد ان اوجه نظر الدكتور الى ان المنطق شرط ضروري في البحث العلمي. فقد قال « وفي رأيي ان اخبار ابن ابي ربيعة كلها وضعت تفسيراً لشعره لان كل قصيدة من قصائده تشير الى حادثة من حوادثه الغرامية » : ويرى القارىء ان الدكتور - بكلمة - انكر كل اخبار ابن ابي ربيعة « ثم عاد فنبه بأخر مقاله الى ما دس على ابن ابي ربيعة اي ان الدكتور يرى رأيين مختلفين احدهما ان اخبار ابن ابي ربيعة كلها مافقة والآخر ان بعضها صحيح وبعضها مدسوس فتأمل ! ولو اردت ان تعرف السبب الذي حذاه الى انكار اخبار ابن ابي ربيعة فانظر اليه ماذا يقول : « وفي رأيي ان اخبار ابن ابي ربيعة كلها وضعت تفسيراً لشعره لان كل قصيدة من قصائده تشير الى حادثة من حوادثه الغرامية » منطق ! واستدلال ! تنكر الخبر لأن فيه شعراً وقد كان الاولى ان يثبت الشعر الخبر . وأخاف ان يذهب الدكتور الى ان الشعر والخبر مختلفان وهذه ورطة يصعب على مثل الدكتور التخلص منها وفي مثل هذه الحالة يليق بالدكتور قبل تصديه لانكار هذا الشعر ان يدرس الفن الشعري عند عمر والتعابير والمصطلحات واللغة وغير ذلك وأحيله بهذه المناسبة على ما كتبه المستشرق الالماني پول شوارز في بحثه عن عمر بن ابي ربيعة (١)

ولعل الدكتور اساء تطبيق فلسفة الشك فرأى ان وجود آيات شعرية بمعنى الحادثة دليل على عدم وقوعها او على اختلافها هي والآيات وأريد بهذه المناسبة ان انشرها ولا حاجة الى اعادة ذكر الحادثة كما رواها ابو الفرج غير اننا نلخصها في ان فتيات ارسلن خالداً الحرّيت (القسري) — وقد صار هذا الرسول فيما بعد من اهم الولاة في العراق — لأنهن بن ابني ربيعة متكرراً دون ان يعرف انهن ارسلن وراءه وهذه هي بعض الآيات

الم تسأل الاطلالَ والمتربعا
بيطن حُلَيَّاتِ دِوَارِسَ بَلَقَعَا
الى ان يقول فقلت لمطيرين بالحسن اما
ضررت فهل تستطيعُ نفعا فتنفعا
لئن كان ما حدثت حقاً فما رى
كتل الاولى اطرئت في الناس اربعا
حتى يقول فقال اكتمل ثم التهم فأت باغياً
فسلم ولا تكثر بأن تتورعا
فأقبلت اهوى مثل ما قال صاحبي
لموعده ازجي قعوداً موقعا
فلما توافقتنا وسلمت اشرفت
وجوه زهاها الحسن ان تتقعا
تباهن بالعرفان لما عرفني
وقلن امرؤ باغٍ اكل واوضعا
وقربن اسباب الهوى لم تيم
يقيس ذراعاً كلما قيسن اصبعاً
فلما تنازعنا الاحاديث قلن لي
اخفت علمنا ان نغراً ونخدعا
فبالامس ارسلنا بذلك خالداً
اليك وبيننا له الشأن اجمعا
فما جئتنا الا على وفق موعدي
على ملا مناخر جئنا له معا (١)

زعم حضرة الدكتور ان الخبر وضع ليفسر هذه القصيدة وليت شعري ما الذي يفهمه الدكتور من هذه الآيات غير هذا الخبر ! فان زعم انه يشك في الآيات فذلك له ! ولكن ما الباعث على الشك في نظر الدكتور ؟ الخبر ! فالخبر مكذوب في نظره لان الآيات توافقه والآيات متحالة في نظره لان الخبر يؤيدها ! بارك الله !

وفي الاغاني رواية تؤيد هذا الخبر ونستطيع ان نؤكد للدكتور ان ابا الفرج لم يردّها اثباتاً للخبر فقد وقعت قبله ولعل ابا الفرج لم ينتبه الى انها تؤيد ذلك الخبر الذي شك الدكتور بصحته ولم تشر لجنة التصحيح بدار الكتب الى امر هذا الخبر في طبعتها مع انها قد شرحت شيئاً عند ورود اسم القسري رسول عمر. والرواية هذه تلخص في ان ابن ربيعة خدع رجلاً اسمه بدح واستطاع ان يبعثه رسولا الى بنت محمد بن الاشعث الكندية ، الى ان قال ابو الفرج لقي ابن ابي عتيق بدحاً فقال له يا بدح « اخدك ابن ابي ربيعة انه

(١) قد حذفنا اكثر آيات القصيدة لضيق المقام

قرشي؟ فقال بديح « نعم وقد اخطأ ذلك عند القسري وصوابه » فقال ابن أبي عتيق « وبحك يا بديح ان من تغابي لك ليغبي عنك فقد ضمت عليه قبضتك ان كان لك ذهن أما رأيت لمن كانت العاقبة؟ والله ما بالي ابن أبي ربيعة أوقع عليهن ام وقعن عليه^(١) ولا حاجة للتعليق على هذه الرواية فقد وردت قبل ذكر الخبر نفسه وهي تشير اليه كأنه أمر متداول معروف، ورواة هذه الرواية هم غير رواة الخبر فابو الفرج ينقل الخبر عن مصدرين مختلفين^(٢)

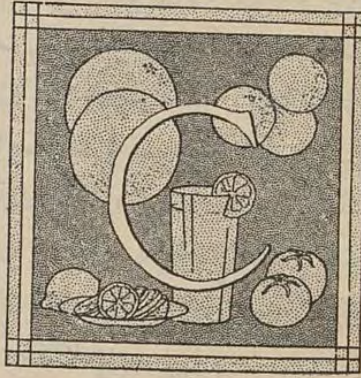
واتقد صاحب الاغاني خبراً وقال « ان شعره مضعّف » فراح الدكتور يقول « واذا جارينا صاحب الاغاني على وضع الشعر لضعفه فان في شعر ابن أبي ربيعة قصائد يغلب عليها الضعف والانحلال حتى ليبعد معظم شعره عن المثانة التي عرف بها عصره وطبع عليها عدد من قصائده » واظن ان حضرة الدكتور لم يفهم بعد عصر ابن أبي ربيعة وحياته وشعره كما يجب وان ابن أبي ربيعة لم ينظم قصائده لتلقى كلها في الاسواق الادبية فن شعره ما نظمه لينافس به بعض الشعراء ومنه ما نظمه تقرّياً للفتيات وطالما سألته ان يطرهن ومنه ما نظمه ليغنى وليكون موضوع هو وسمّر ليس الا. فن شعره ما هو مأجور ومنه ما هو طبعي ومنه ما هو غنائي وقد كان له صديقان بغنيّان اسماهما ابن سريج وفيه يقول

يا ابن سريج لا تدع سرّاً قد كنت عندي غير مذياع

والآخر هو الغريض واخباره معها معروفة لا يستطيع الدكتور انكارها واذا فليس من المنطق في شيء وليس من العلم ان نستدل على ان الشعر منتحل من ضعفه ولو عرف ذلك العصر بالمثانة بل علينا ان ندرس الاحوال التي احاطت بالشاعر عند نظم ذلك الشعر وان نحيط احاطة دقيقة باموره الخاصة من حيث شخصيته الداخلية العميقة وبملاقاته مع غيره من حيث هو فرد من جماعة يشاركها في حياتها التي تحياها، وعلينا ايضاً ان نحكم على الشعر بمقياس ذوق العصر الذي قيل فيه ذلك الشعر لا بمقياس ذوقنا

وفي الختام مهما اكتشفنا في الاغاني من روايات ملفقة ومهما عثرنا لصاحبه على عيوب في خلقه يظل الكتاب مصدراً مهماً لفهم الحياة العربية القديمة وهو اذن ليس كتاب ادب فحسب بل كتاب تاريخ والسلام

جبرائيل جبور
الدائرة العربية في جامعة بيروت الاميركية



ست صور تمثل انواع الفيتامين المختلفة المذكورة في هذا المقال والمواد
الغذائية التي تكثر فيها

امام صفحة ٣٢٩

مقتطف اكتوبر ١٩٣٠

بَابُ شُؤْنِ الْمَرْأَةِ وَتَدِيرِ الْمَنْزِلِ

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم المرأة واهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدير الصحة والطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة وسير شهرات النساء ونهضتهن ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

احاديث المقتطف الصحية

للدكتور شخاشيري

تأثير الفيتامين في الصحة

ان عملية التغذية التي بها تبنى اجسامنا وتنمو وتستمر قائمة بوظيفتها على نظام مطرد هي نتيجة ما ندخله من عناصر ومواد مختلفة في طعامنا الذي نقنات به وعلى قدر ما تكون تلك العناصر والمواد من الجودة في قيمتها الغذائية وطريقة تحضيرها وطهيها تكون الفائدة منها. ومن البدهة ان العقل لا ينتج عملاً مفيداً الا اذا كان الجسم قائماً بتغذيته وتسميته على نظام جيد. وكانت آراء العلماء الى عهد قريب متفقة على ان طعامنا مؤلف من نشويات ودهن وبروتين واملاح غير عضوية على شتى الصور والتراكيب. وان عملية البضع تجزئه الى اجزاء صغيرة وعملية الهضم تحوله الى غذاء صالح لتنمية النسجة الجسم وتجديد ما يندثر من الخلايا والاعشية وتمده بقوة ينتفع بها للقيام باعباء الحياة ومطالبها. على ان العلماء وجدوا بتغذيتهم بعض الحيوانات ان طعاماً مؤلفاً من عناصر كيميائية توافرت فيها الاقدار الغذائية المعروفة باهميتها للجسم غير كاف لمقابلة ما يحتاج اليه الجسم من الغذاء الطبيعي وخرجوا من ابحاثهم مقتنعين بان الطعام الصناعي لا يصلح للتغذية ما لم تدخل في تركيبه مواد غير المواد النشوية والدهنية والبروتينية والاملاح غير العضوية وان كل حيوان يخلو طعامه منها يذبل عوده ويدرك الموت. وفي سنة ١٩٠٩ بينا كان الباحثة هوبكنز Hopkins يقوم بتجربة طعام تألفت عناصره من مواد تحاكي عناصر اللبن (الحليب) في النوع والاقدار

الغذائية وجد ان الحيوان الذي تغذى من هذا الطعام الخاص لم ينتفع منه فتوقف نموه .
 وانه لما اضاف الى ذلك الطعام قليلاً من اللبن الطبيعي بدت على الحيوان دلائل الحياة
 والنمو . وكذلك جرب اللبن المجفف واطاف اليه عصير بعض الخضروات فاستمر النمو في
 اطراد ولكنه لما اطعم الحيوان اللبن ولم يضاف اليه شيئاً من عصير الخضروات توقف
 النمو فأتضح له من هذه التجارب ان اللبن (الحليب) والخضراوات تحتوي على مادة
 ضرورية لقوام التغذية المجدية وانه اذا خلا منها طعام ما بطلت فائدته الغذائية . وبرهنت
 ابحاث اخرى على وجود مواد بمقادير صغيرة جداً في عناصر المأكول الطبيعية وان لوجودها
 فيها شأن كبير لاستيفاء شروط التغذية الصحيحة ودفع الامراض الناشئة عن عدم
 وجودها كداء الكساح والاسقربوط وغيرها . وقد اثبت العلماء حديثاً ستة انواع منها اسموها
 بالفيتامينات ووصفوها بحسب مفعولها فوجدوا فيتامين A ضرورياً للنمو والانتاج وكل
 طعام ينقصه هذا النوع من الفيتامين يصاب آكله بالضعف العام ويتوقف الجسم عن النمو
 ويصبح اشد استعداداً للعدوى بالامراض المعدية . ويكثر وجوده في اللبن الحليب والبيض
 والكبد وزيت السمك واوراق الخضروات

وفيتامين B والاصوب ان نقول فيتامين B المركب هو عنصران متحدان وانما
 مستقلان في مفعولهما فوجود احدهما في طعام يقي آكله من الاصابة بالتهابات عصبية ويدعى
 فيتامين B او F ووجود الآخر يقي من الاصابة بمرض البلاغرا ويدعى فيتامين G او
 B وان هذا الفيتامين المركب ضروري لتنبيه القابلية والنمو والانتاج وادرار اللبن وتنظيم
 الجهاز الهضمي ومقاومة العدوى بالجراثيم وهو منتشر بكثرة في عالمي النبات والحيوان .
 وطعام مؤلف من الحبوب مثل الفول والحمص والعدس والفصوليا الخ ولبن وخضروات
 يحتوي ولا شك على هذا الفيتامين . ثم هناك فيتامين C وعدم وجوده في طعام بسبب داء الحفر
 او الاسقربوط وقد ثبت للباحثين خطورته في منع داء الروماتزم في الاطفال والبالغين وهو يقوي
 الاسنان ويدفع عنها التسوس الباكر وافضل المصادر له البرتقال والليمون وانواع الفاكهة
 والطماطم وانواع الحبوب

اما فيتامين E فمشهور بالفيتامين ضد العقم وهو يشبه في بعض تركيبه فيتامين A وفيتامين
 D ولكنه يختلف عنهما في انتشاره واما كن وجوده وهو ضروري للانتاج وعدم ادخاله
 في طعام لمدة طويلة يسبب العقم وليس موجوداً في زيت السمك وانما يوجد في زيوت
 النبات والحبوب

وفيتامين D مقاوم لمرض الكساح فالطعام الذي يخلو منه يصاب آكله بمرض الكساح

واعظم اصاباته تكون في الاطفال وفي حال اضافته الى طعام المصابين بهذا الداء تظهر عليهم دلائل الصحة والشفاء منه . واعراض داء الكساح لين بالعظام وتضخم في اطرافها وعدم التام اليافوخ ولين في نواحي عظام الجمجمة وتغيرات حؤولية في اغشية الكبد والطحال واعراض التهابات عصبية وحرارة وقشعريرة واسبابه نقص المادة الحيرية والفصفورية في غذائهم ويوجد نوع من الكساح خاص بالبالغين . واهم مصادر هذا الفيتامين زيت السمك وشعاع الشمس والاشعة البنفسجية وفائدة زيت السمك للاطفال المرضى بذلك الداء معروفة من سنين عديدة وكذلك فائدة تعريض الاطفال لاشعة الشمس تقيمهم غائلة ذلك المرض علاوة على انها تشفي المصابين به . ويقولون ان للاشعة البنفسجية هذه الخاصة اي انها تشفي مرض الكساح وتعيد اليهم صحتهم ونضارتهم ولذلك راجت صناعة تعريض بعض الاطعمة لضوءها وكان لها فيها تأثير حسن في مقاومة ذلك المرض والشفاء منه . وقد اكتشفوا مادة ارجسترول Ergosterol في الاطعمة وبمجرد تعريضها للاشعة تصبح اداة قوية الأثر في الوقاية من مرض الكساح . ان هذه المادة موجودة في الجلد وان من تعريض الجلد لشعاع الشمس او للاشعة البنفسجية ينشأ فيتامين D . وثبت ان الارجسترول اذا تعرض للاشعة يتحول بالفعل الى فيتامين D وسمي لذلك فيوسترول وقد ادخلوا هذا الفطر الى بعض الزيوت تسهيلاً لاستعماله وجني فوائده واهم هذه الفوائد انه بقي من داء الكساح ويشفي المصاب به وله تأثير خاص في حالات اضطرب فيها نظام تمثيل الاملاح الحيرية والفصفورية واصبحت بسبب ذلك عرضة لداء الكساح وغيره من الادواء . وهذا يعني ان في اكتشافهم عنصر الفيوسترول وفوائده وادخاله بعض الزيوت والادوية قضوا على ذلك الداء ومنعوه من الذيوع ولو الى حد ما وراحوا الاطفال من طعم زيت السمك الكريه مع انه يحتوي على مائة ضعف ما يحتويه زيت السمك من فائدة غذائية ودوائية ولهذا يجدر بان لا يتناوله احد الا برأي الطبيب المعالج

وكان لاكتشاف فيتامين D في تعريض بعض المأكول للاشعة ان جعل لها تأثيراً كبيراً في معالجة داء الاسقربوط او الحفر وأكسبها ميزة دوائية فضلاً عما لها من الفائدة الغذائية . وقد يعترض معترض فيقول ان هذه الابحاث لا تزال في دور التجربة والاختبار فلا ينبغي وهي في هذا الدور ان يقطع بصحة ما قيل فيها ووصلوا اليه من نتائج حسنة في بحثها الا بعد ان تجتاز ذلك الدور وتدخل في دور الاستقرار . وهذا حسن وقول معقول ولكن مع ذلك فان النتائج التي وصلوا اليها في ابحاثهم هذه تدل دلالة قاطعة على صحتها وثبوت ما ذهبوا اليه من فوائدها . وفي الامكان ان نعول على تأثير الفيوسترول وفائدة

مزجه زيت السمك وغيره من الزيوت والمأكّل في مداواة مرض الكساح والاسقربوط وغيرها من امراض الطفولة وقد اخذت بصحتها الهيئات الرسمية وأقبلت المعامل على التفنن في ادخال هذا العنصر الى انواع كثيرة من الادوية والمأكّل

واذا شئنا ان نجتمع الى فيتامين A فيتامين C و D فليس علينا ان نأخذ مع زيت السمك عصير البرتقال الذي هو من احسن مصادر فيتامين C

وليس من خوف على البالغين الا يكون في طعامهم احدى هذه الفيتامينات او كلها فان اي طعام دخل في تركيبه الحبز والزبدة والبيض والخضروات الطبيعية والمطبوخة فقد اندمج ولا شك في بعض عناصره احدى تلك المقومات للحياة . وانما الخوف على الاطفال الا يكون في غذائهم الصناعي ما يجب ان يكون من تلك الفيتامينات اللازمة لنموهم ونضارة صحتهم ودفع الامراض عنهم

الصحة وإطالة الحياة

للسر وليم اربونوت لاين

[خاصة بالمقطف]

شاقنا ما رأيناه في السنين الاخيرة من الاهتمام بمسألة اطالة مدى الحياة وما دار بهذا الصدد من المناقشة في تقدير عدد السنين التي يعيشها الفرد العادي المملوء صحة ولا يشكو مرضاً . والجواب السديد عن ذلك يتوقف على معيشة الشخص والنظام الذي يتبعه في حياته . وما من شك في ان الناس يعيشون اليوم عمراً أطول مما كانوا يعمرّون منذ خمسين وستين سنة مضت ، ومع ذلك فقد يكون في اطالة مدى الحياة لمن لا يتمتع بصحة جيدة شقاء وبلاء غير مرغوب فيهما . وانه يوجد افراد تجاوزوا المائة سنة ولكن معظمهم ضعيف الجسم والعقل لا يصلح لعمل ما فهم موجودون بالصورة فقط وانت لا تحب ان ترى العالم مملوءاً بهؤلاء كما وانك لا تحب ان تعيش عالة على سواك وانما تريد ان تكون حازماً على صحة جيدة وقوة ونشاط وانت في المائة كما لو كنت في الستين من العمر

والمسألة الكبرى التي تشغل بالنا ونريد معالجتها الآن هي الاهتمام الى وسيلة تمكن بها من انتاج شعب سليم من الامراض او في مناعة خلقية من شرها وان يكون متمتعاً بصحة ونشاط جيدين . ومسألة كهذه لا تتم في دقائق ولا في ساعات وانما تحتاج الى سنين وأجيال . ومن البديهيّات ان ليس في امكان احد ان يعمر طويلاً ما لم يولد سليماً من

الامراض قوي البنية ويتربى على الفوائد الصحية . والانسان في جسمه وتركيب اعضائه شبه بمكنة سيارة فان كانت جيدة التركيب والصفة والمعدن استطاعت ان تعمل طويلاً . كذلك الانسان ان احب ان يعيش طويلاً عليه ان يعتني بصحته والنظام الذي يتبعه في معيشته . والغريب ان يعتني الانسان بسيارته اكثر مما يعتني بصحته فكثيراً ما نجد ينجح في ما اجود انواع البنزين والزيوت ويتفقد بالانظافة وما يحتاج اليه من اصلاح وترميم ولا نجد يعتني مثل هذه العناية بصحته ونظام معيشته وأنواع ما يتغذى به من طعام . وقد نحار في تحليل هذا الاهمال منه بصحته والعناية بسيارته . ومع ان كثيرين من الناس الجديد قد بدأوا يراعون القواعد الصحية ، فلا يزال هناك نقص كبير فيها ولا يزال باب العمل للمصالحين مفتوحاً على مصراعيه . وكما هو يترى عدد الذين يعتقدون بما يأكلون يفكرون فيه ويلتفتون اليه كما ينبغي ؟ ولا شك ان عددهم قليل ولكنه على ازدياد . لم يكن يعيش الانسان في الماضي القريب على الخبز الابيض كما يفعل اليوم وقد ساقه الى نذ الخبز الاسمر من طعامه حبه في الجري على سنن الحضارة والمدنية ولكن لحسن الحظ ادرك بعض العقلاء فوائد الخبز الاسمر وافضلته على الخبز الابيض فأقلعوا عنه وعادوا الى اكل الخبز الاسمر . وقام موسوليني في ايطاليا فأمر وأمره نافذ كما تعلم ان يبطل الشعب الايطالي اكل الخبز الابيض . ومن الثابت ان نتيجة ذلك الامر بدت في التحسن الذي ظهر على صحة الشعب الايطالي منذ تنفيذه

ومن ادل الدلائل الاخرى على ان البعض قد ابتدأ يفكر بصحته ويعيرها قسماً وافراً من اهتمامه اكثاره من اكل الخضروات والفاكهة وانت تعلم مقدار ما يجنيه الجسم من الفائدة منها ولا سيما اذا كانت غير مطبوخة . وقاما يهتم الانسان بمقدار الماء الذي يجب ان يشربه وفي الغالب يشرب كثيراً من الشاي والقهوة وغير الشاي والقهوة ولكنه لا يشرب الا في النادر المقدار الذي يحتاج اليه جسمه من الماء مع ان أعضاء الجسم الداخلية تحتاج الى الماء للتنظيف والتخلص من بعض المفرزات والجسم العادي يحتاج الى عشرة ارطال من الماء في اليوم وبعضهم مع الاسف لا يشربون هذا المقدار في سنة . والخلاصة ان الانسان على العموم غير متبع في تغذية جسمه النظام الذي يعلم انه النظام الاصح فتراه لا يعني لا كثيراً ولا قليلاً في طعامه وبدلاً ان يأكل المفيد النافع له منه يختار ما فيه من تفاهة في الغذاء تمشياً مع روح الاناقة والمدنية وبذلك يحرم نفسه اهم العوامل في اطالة الحياة

ويظهر مما تقدم ان اول ما يجب عمله في خلق شعب سليم من الامراض قوي البنية

يعيش افراده بصحة تامة هو ان نعلم النشء الجديد القواعد الصحية ولا سيما الفتيات لانهن امهات المستقبل ولهن الاثر الحميد في تربية الاطفال تربية صالحة . وهناك عوامل كثيرة تمكننا من مساعدة الفرد على التمتع بصحة جيدة ولكن هذا لا يعني ان في استطاعة احد ان يعمر طويلاً لان للوراثة التي لا حكم لنا عليها دخلاً كبيراً في ذلك انما في امكان كل واحد تقريباً ان يعيش على نظام صحي اذا شاء الاهتمام بصحته وان يمد في اجل حياته حتى يدرك المائة

وليس من الضروري ان يموت بسبب مرض السرطان او غيره من الادواء بل يجب ان يذهب من هذه الدنيا وقد حان اجله ونقد ما في سراج الحياة من زيت كما تذهب السيارة ويظل عملها لنفاد ما كان فيها من صلاحية للعمل

بخر الفم

أصبت وأنا في الثالثة من عمري أي منذ عشرة سنوات بالرائحة الكريهة في فمي ولا ازال اعاني هذا المرض لان حتى قنطت من الشفاء فهل هناك دواء لدائي وهل يمكن الشفاء منه بعد كل هذه المدة الطويلة مع العلم ان اسناني سليمة

م . ي . ص
بمصر الجديدة

لهذه العلة اسباب عديدة . نبحث عنها في الفم أولاً فاذا وجدنا الاغشية سليمة لا التهابات ولا قروح فيها . بحثنا الاسنان فقد يكون في جذورها التهاب غير منظور ولا محسوس به ولا يكشفه غير الاشعة . وثم نبحث الاتق فقد تصاب الاغشية الداخلية بالتهاب او قروح خفيفة . وبعد الاتق نبحث المعدة وعصيرها قبل الاكل وبعده واذا وثقنا من سلامة الغشاء لا قرحة فيه ولا التهاب وكان تفاعل عصيرها عادياً عمدنا الى الدم فانث ترى ان الاسباب عديدة وقد يتشعب منها اسباب غيرها لم نذكرها للاختصار ، ولذلك يستحيل علينا تمييز الدواء قبل التثبت من اسباب الداء ومع هذا نشير عليك ان تستعين بطبيب للتحري عن السبب ومتى عرف السبب سهل العلاج والتغلب على الداء . وربما كان غسيل المعدة بالماء الفاتر في الصباح مفيداً ومثله الاكثر من اكل الخضرة ولك ان تستعمل هذا الدواء Euthymol صنع بارك دافيس فانه مفيد ويستعمل غرغرة وشرباً . وعلى رغم استعصاء هذه العلة احياناً فلا أرى ما يدعو الى اليأس من الشفاء منها الا اذا تعذر علينا معرفة اسبابها

باب الزراعة والاقتصاد

تركيب النحل

الدكتور احمد زكي ابو شادي وهو فصل علمي عملي من كتابه الجديد « تربية النحل »

من يظن ان الطفل الصغير يكون قليل الصبر امام الدراسة العلمية الصميعة متى كانت جذابة فهو يخطئ كثيراً . وقد برهن نحالي الطفل صدق هذا الحكم اتم برهان ، لاني بينما كنت اشفق عليه من جفاف هذا الموضوع كان هو يبرهن بالتفاته واستماعة اني على غر صواب في استنتاجي . وتركته برهة ذهبت فيها الى المنحل وعدت ببعض نماذج من النحل في انبوبة زجاجية مغطاة وبينها نحل حملت الطلع على ارجلها الخلفية

قلت : جميع هذه النحل يابني (سواء هذه الملكة التي احتفظت بها لهذا الدرس وإن كانت ميتة ، او النحل العامة او الذكور) لها هيكل خارجي مؤلف من هذه الدرعة المتينة المسماة بالحيثين يغطيه شعر دقيق من صنفه في معظمه ، وعندي ان هذا اوفق من هيكلنا العظمي المستتر . وبعض هذا الشعر له وظائف خاصة : فبعض ما هو عضو لحاسة اللمس ، ومنه ما يصلح فرشاة . ومنه ما يجمع به الطلع ، بل منه كذلك ما هو شبيه بالذئار او الوافي ومنه ما هو مظهر للزينة . وترى يا بني ان جسم النحلة — بغض النظر عن جنسها — مؤلف من ثلاثة اجزاء رئيسية : الرأس والصدر والبطن ، وهي امامك واضحة في هذه النماذج المتنوعة الصغيرة والكبيرة ، كما لحظتها بلا شك في صورة قطاع النحلة النصفي المستطيل الذي ترى فيه جهازها الدموي وكذلك جهازها العصبي وجهازها القضي الهوائي ، فضلاً عن الحجابين الحاجزين الخلفي والامامي فتأمل في كل ذلك فهذا اوانه

الرأس

يتألف رأس النحلة من جملة اعضاء ظاهرية وباطنية . ففي الظاهر نرى هذه العيون البسيطة في هذا المثلث الصغير الواقع في المسافة الفاصلة بين العينين الكبيرتين في كل من الملكة والعامة وفي مقدم الوجه في اليمخور ، ونرى هذين القرنين (وهما من الزوائد المفصلية للحساسة) ونرى اجزاء الفم . ويحتوي الرأس في باطنه المخ وامتداد الدورة الدموية وغدد

التغذية وغير ذلك ، وهذا موضح الى حد ما في هذه الصورة الكبيرة التي تمثل قطاعاً مستطيلاً في منتصف جسم النحلة العاملة ، وهذه الصورة اول ما استرعى انتباهك في هذه الغرفة . واليك العدسة المكبرة فانظر بها الى رأس الملكة والى رأس العاملة ولاحظ الاختلاف النسبي في مقاييسهما . واني احب ان ترى هذه الاشياء مكبرة لان التكبير يساعدك على تبيين اسرارها ، ومن اجل ذلك اعرض عليك كثيراً صوراً مكبرة ، ولكن لا ينبغي ان ينسبك هذا مقاييسها الحقيقية كما تشاهدها بنفسك

وفائدة هذه العيون الصغيرة انها تساعد النحلة على تقديرها المسافات تقديرًا صحيحاً خارج الخلية وعلى تبيين الاشياء القريبة منها داخل الخلية

وأما العينان الكبيرتان فوضعهما — كما ترى — على جانبي الرأس وهما صغيرتان نسبياً في النحلة العاملة وكبيرتان في اليمخور حيث تتصلان ببعضهما في منتصف الرأس بينما تفترقان في كل من رأسي الملكة والعاملة . ولكبرها في اليمخور صلة باكتشافه السريع للملكة العذراء اثناء طيرانها للتلقيح . وتتألف العين المركبة من عيون صغيرة (عينات) دقيقة مترابطة . ويبلغ عدد هذه العينات في اليمخور ٢٦٠٠٠ وفي العاملة ١٢٠٠٠ وفي الملكة ١٠٠٠٠ عينة مكونة للعين المركبة ، وكل عينة عبارة عن عدسة سداسية الشكل . وبهذه القوة البصرية العظيمة المسيطرة على كل اتجاه تقريباً تستطيع النحلة ان تشرف بنظرها على مجال فسيح من المراتب لا يمكن ان ندركه بواسطة العين البسيطة

وزى في الرأس هذين القرنين الاسطوانيين ، وهما يبدآن بالقرب من بعضهما امام الرأس . ويغطيها شعر خفيف يمكنك ان تراه بواسطة هذه العدسة المكبرة وتستطيع النحلة تحريكهما بسرعة في اي متجه تقريباً لان مفاصلها العديدة (وعددها ١٢ مفصلاً في كل من الملكة والعاملة و ١٣ مفصلاً في اليمخور) نصف كروية ، وتسيطر على كل منها ثلاثة عضلات نشيطة . ولهذين القرنين فائدة عظيمة لحاسة اللمس في التخاطب بين النحل . فهما بمثابة العلمين الصغيرين اللذين يحملهما الجندي او الكشاف المكلف بالتراسل بواسطة الاشارة مع زميل له . وهكذا تستطيع النحلة بواسطة حركات قرنيها ان تحبر زميلتها بما تشاء ، فهما اذن — على ما يرجح — اداة للتعبير والانفصاح تحمل محل الكلام بين النحل

ولعل اهم ما يسترعى انتباهك من اجزاء الفم هذان الفككان وحركتها جانبية ، وهما مغطيان بالشعر ولهما قوة محسوسة في العمل وفي الدفاع . وتجددها مفلولين وخشنيين في كل من الملكة واليمخور . وأما الشفة العليا الواقعة بينهما فتتحرك الى اعلى . وأما البلع



نحلة حاملة حائدة يحملها من الطلع الى الخلية



منظر جانبي لنحلة حاملة وهي تفصل قشرة شمع الى فيها



السطح الخارجي للرجل الخلفية
من نحلة حاملة



السطح الداخلي للرجل الخلفية
من نحلة حاملة



السطح الخارجي للرجل الخلفية



منظر امامي لنحلة حاملة وهي تفصل قشرة شمع
امام الصفحة ٣٣٦



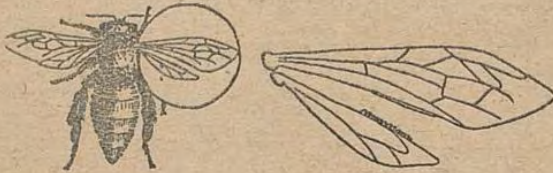
منظر جانبي لنحلة حاملة وهي تفصل قشرة شمع
مقتطف اكتوبر ١٩٣٠



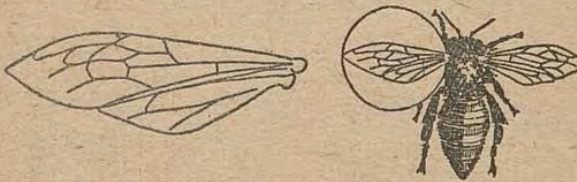
صورة نحلة طائرة تمثل حركة رجلها الخلفيتين
أثناء جمع الطلع



صورة نحلة طائرة وهي تضرب على كرتي
الطلع برجلها المتوسطتين لكي تحزمهما جيداً



جناحا النحلة العاملة على الجانب الايمن ، وترى العدسة المكبرة هيئة الخطاطيف في الحافة الامامية
للجناح الخلفي كما ترى ثنية الاشتباك في الحافة الخلفية من الجناح الامامي وهما منفصلان احدهما عن الآخر



جناحا النحلة العاملة على الجانب الايسر وهما في حالة اشتباك



رأس المأملة



رأس الملكة

اورفرف اللثة فلا يظهر لك الا عند ما ترشف النحلة سائلاً وحينئذ يكون سنداً للسان ويساعد على تحويله الى خرطوم . وبعبارة اخرى ان الفكين هما عضو القضم في النحلة ، وهي تستعملهما لتناول الشمع والعلك (بكسر العين وتسكين اللام) والتصرف في شكلهما كما تشاء ، كما اني اراها تستعين بالفكين في حسن تهئية بيوت الاقراص قبل ان تبيض الملكة فيها وهذا مما يساعد على اطالة النفع لعيون الاقراص القديمة ، وكذلك لتلمس المواضع الخشنة — مثل ردهة الخلية — التي لا ترغب في بقاء خشونها وهو ما يمكنك يا بني ان تشاهده بنفسك اذ ترى النحلة المشغولة بهذا الواجب تثبت ارجلها الاربعة المؤخرة وترجع بقية جسمها الى الامام والى الخلف وفكها على سطح ردهة الخلية محاولة قضم ما يعترضها من خشونة . وهذا مشهد تلذذت برؤيته تكراراً وكنت في اول الامر حائراً في تفسيره . ولفكي النحلة فائدة في الدفاع وذلك بعض جزء من عدو مهاجم مثل احد ارجل الشفوف اورجل نحلة سارقة ، وكذلك في طرد اليماخير والقضاء عليها

وأما عن لسان النحلة فانها تحفيه مثنياً تحت ذقنها وتبسطه حسب الحاجة وذلك بتأثير عضل قابض وآخر باسط . ويغطي اللسان غلاف عليه شعر بعضه حساس ، وفي طرف اللسان توجد ملعقة صغيرة لها شعر دقيق جداً . فاذا ارادت النحلة امتصاص مقدار كبير من سائل حركت لسانها بقوة الى الامام والى الخلف بتأثير الانسجة المطاطة في وسط اللسان فيجمع السائل على شعره ويمتص بواسطة الانبوبة التي يكوها مع الاعضاء الخافتة به حتى يبلغ الباعوم فتبتلع النحلة هذا السائل . وللمعلقة التي في طرف اللسان فائدة عظيمة في جمع المقادير القليلة من السوائل . والمعروف بالقياس العلمي ان لسان النحلة العاملة اطول من كل من لسان الملكة واليمخور وذلك لانها تستعين به في جمع الرحيق من الازهار بعكس الآخرين

الصدر

وأما عن صدر النحلة — وهو هذا القسم المتوسط من جسمها — فيتألف من ثلاث فلق تندمج بعضها في بعض في النحلة البالغة بحيث يصعب تمييز هذه الفلق . والصدر هو مصدر حركة النحلة لانه جامع بين اجنحتها وأرجلها . والفلقة (بكسر الفاء وتسكين اللام) الامامية المجاورة للرأس هي التي تحمل الرجلين الاماميين ، ويتصل بالفلقة الثانية الرجلان المتوسطان والجنانحان الاوليان ، حينما تتصل بالفلقة الثالثة الرجلان الخلفيتان والجنانحان الثانويان ، وتندمج هذه الفلقة الصدرية الخلفية بالفلقة الامامية من البطن . وهكذا تجدد للنحل ثلاثة ازواج من الارجل وزوجين من الاجنحة ، وكلها متصلة بفلق الصدر الذي يغطيه شعر دقيق تراه اكثر ما يكون في النحلة العاملة لانه يساعدها على جمع الطلع من الازهار ،

تراه اقل كثيراً في الميخور كما تجده فيه خشناً اهلب وهذا يساعده على التثبت بالاشياء، حينما صدر الملكة يبدو شبه مجرد عن الشعر . وأما عن ارجل النحلة فكل منها تتألف من تسع فلق ولها زوج من الخالب في طرف الفلقة الاخيرة . وتلاحظ ان الفلقتين الاولين قصيرتان وتبعمهما الفلقتان الرئيسيتان وهما الفخذ والساق ، وأما بقية الفلق الخمس فتؤلف القدم وتلاحظ ان اولى هذه الفلق القديمة كبيرة وتكاد تماثل الساق في حجمها

ولهذه الارجل وظائف متعددة الى جانب وظيفتها الرئيسية وهي الحركة فعلى كل من الرجلين الاماميتين جهاز مخصص لتنظيف القرنين . وهذا « المنظف » عبارة عن حز مستدير بقرب قاعدة الفلقة الاولى الكبيرة من القدم وله اسنان شبيهة بأسنان المشط، كما ترى — إذا مادتقت النظر بهذه العدسة — ان لهذا الحز شوكة بارزة الى الخلف من نهاية الساق بحيث تقفل الشوكة هذا الحز في حالة انثناء الرجل فاذا ما ارادت النحلة تنظيف قرنها سحبه داخل هذا الحز المستدير وبذلك تستطيع تمشيط قرنها وتخلص ما عليه من تراب ، الخ . وترى على كل من الرجلين المتوسطين شوكة في الطرف الاسفل من الساق لاجل الاستعانة بها على حل كريات او حبيبات الطلع التي تحملها النحلة على رجلها الخلفيتين عند ما تحضرها الى الخلية غداء لها ولديدها الكبيرة . وأما الرجلان الخلفيتان فأهميتهما عظيمة ، وتحمل كل منهما ثلاثة اجهزة هامة وهي : (١) كلابة الشمع — وهذه موضعها عند المفصل الواقع بين الساق والفلقة الاولى الكبيرة من القدم . ومن حيث انها عريضتان فان المفصل يكون زاوية حادة بين طرفيهما تحتفي وتظهر بثنى الرجل وباستقامتها تباعاً عند هذا المفصل ، وهكذا تستعمل النحلة هذه الزاوية من الفراغ عند هذا المفصل كما نستعمل نحن الكلابة وهذا الجهاز تنتفع به النحلة احياناً في حل قشر الشمع المقروز من تحت بطنها وان كانت غالباً تكفي باستعمال اشواك الشعر الذي على الساق والقدم . (٢) مشط الطلع — وهذا عبارة عن اسنان عديدة شبيهة بأسنان المشط تجدها على السطح الداخلي للراحبة الكبيرة من راحبات القدم (ويطلق على هذه الراحبة كذلك اسم « الوظيف ») واعلم يا بني ان النحلة عند ما تزور زهرة من الازهار فانها تجمع الطلع بلسانها وبرجليها الاماميتين ويشدك جانب منه في شعر الصدر . وحينئذ تسرح النحلة هذا الشعر بواسطة « مشط الطلع » وتنقله الى (٣) سلة الطلع — وهذه السلة موجودة على السطح الخارجي من الساق الخلفية ، اي ان للنحلة سلتين . وهذه السلة عبارة عن حاشية من الشعر يحيط بسطح مقعر امس هو في الواقع معظم السطح الخارجي للساق . ويوضع فيها الطلع (العكبر) محزوماً بعد ان تمسكه النحلة من على شعرها ، ثم تنقله الى عيون الاقراص المختصة له

في الخلية . وهذه اعتيادياً تواجه آخر قرص للحضنة من اليمين ومن اليسار ، كما ان من مادة النحل ان لا تخلط كل طلع بأخر بل تبقية خالصاً ، فتبدو عيون الطلع في القرص مختلفة الالوان . ويحسن بي ان اشير الى ان مشط الرجل الخلفية اليمنى تساعد على ملء « سلة الطلع » في الرجل الخلفية اليسرى ، العكس بالعكس . وها انت ترى يا بني بين نماذج النحل في هذه الانبوبة الزجاجية من تحمل طلعاً اصفر من رجلها الخلفيتين وهو من زهرة البرتولاكا التي اعددها من احسن ازهار النحل العسلية . وأرجوك ان تلاحظ كذلك ان كلا من الملكة واليمخور مجرد عن هذه الاجهزة التي اشترتها ليا اذ لا حاجة لها بها . ولكن من حيث ان الملكة كثيرة المشي على اقراص الخلية ، بل هي تقضي حياتها مشياً في البحث عن العيون الخالية لتبيض فيها — متى وجدت التشجيع الصالح لها من الغذاء والجو ومن عناية تابعتها — فقد منحتها الطبيعة ارجلاً اكبر من ارجل العاملة واليمخور في حين ان اليمخور له اصغر الارجل

وأما عن قدم النحلة فيتألف — على ما ذكرت لك — من خمس فلق ، وللقلقة الرغبة الاخيرة خطأ فان ، ويمكنك التحقق من كل ذلك بواسطة هذه العدسة المكبرة . ولهذين الخطافين قوة عظيمة ، ويمكن نيهما إلى أعلى او إلى اسفل حسب مشيئة النحلة . وتستطيع النحل بواسطة هذه الخطاطيف ان تتعلق باقراصها أو بأشياء أخرى مثل أعلى الخلية كما تستطيع أن تتعلق ببعضها البعض في هيئة جبال أو سلاسل أثناء بناء أقراص الشمع أو إذا ما اجتمعت لمة بعد الانثيال . وتوجد بين هذين الخطافين وسادة صغيرة تفرز مادة زيتية لزجة تستعين بها النحلة على المشي فوق السطوح الملساء (كالزجاج ونحوه) او على الالتصاق بها . وأما عن أجنحة النحلة — وهي متصلة كذلك بالصدر — فعددها اربعة وترى جناحي كل جانب على صلة وثيقة ببعضهما بحيث يظهران كجناح واحد . وهذه الصلة بين الجناحين يحققها صف من الخطاطيف على الحافة الامامية للجناح الخلفي تشبك في ثنية للحافة الخلفية من الجناح الامامي . وتقوى أجنحة النحلة شبكة من الخطوط متجهة في جهات معينة ، وترى الأجنحة غشائية رقيقة بين هذه الخطوط

ويهمك أن تعلم يا بني أن اشتباك الأجنحة أثناء الطيران يزيد بها قوة ، وهذا مثال آخر للنتيجة التعاون ، فتزداد سرعة طيران النحلة . ومتى استقرت النحلة بعد طيرانها انفصلت هذه الأجنحة عن بعضها وغطت ظهر البطن ، وبذلك تستطيع النحلة أن تدخل جسمها طي عين من عيون القرص لا فراغ ما معها من رحيق او طلع . ولا تنس أن تلاحظ أن أجنحة اليمخور اكبرها في حين أن أجنحة النحلة العاملة هي اقصرها . وقد احصى

العلماء اهتزازات هذه الاجنحة في الثانية فاختلفت من ٩٠ إلى ٤٤٠ اهتزازة فتأمل في هذه القوة العجيبة ! كذلك ربما ادهشك أن تعلم أن النحلة تستطيع أن توقف أجنحتها فوراً كما تستطيع أن تطير الى الخلف. وعندما تغادر النحل السارحة خليتها تطير بسرعة تختلف ما بين ١٥ و ٢٠ ميلاً في الساعة، وتخف السرعة عند عودتها إلى الخلية وهي مثقلة بالعسل أو الطلع أو بكليهما ، فقد لا تتجاوز السرعة حينئذ ١٢ ميلاً في الساعة بل ربما هبطت إلى نصف ذلك في حالات استثنائية كهبوب ريح مضادة مثلاً. ويمكننا أن نعتبر مدى طيران النحلة في المتوسط مسافة ميلين ، وإن جاز أن تسرح النحل في حالات استثنائية الى ثمانية اميال بحثاً عن غذائها

البطن

البطن هي آخر الاجزاء الثلاثة المكونة جسم النحلة. وهي في ظاهرها بسيطة التركيب لانها تتألف من مجموعة من الفلق متراكبة بعضها على بعض وليست لها حواش ظاهرة . وهي متصلة بالصدر بواسطة أنبوبة صغيرة تسمى « الخصر » أو « البتلول » . وتلاحظ أن بطن هذه النحلة لها في ظاهرها ست فلقات أو حلقات مكونة من المادة الدرقية التي تسمى « الخيتين ». وكل من هذه الفلقات مؤلف من صفحتين إحداهما خلفية والاخرى أمامية، ولا يفوتك أن بطن الملكة أطول من بطن كل من العاملة والمخزور ويجد طرفها مستدقاً ، كذلك لا يفوتك ملاحظة أن أغشية فرز الشمع لا توجد إلا عند العاملات

وتوجد في البطن اجهزة هامة يختلف بعضها باختلاف النحلة لان اعضاء التناسل مثلاً في المخزور غيرها في الملكة ، وكذلك كيس العسل في النحلة العاملة ميزة خاصة بها يوجد كيس العسل في مقدمة البطن وهو متصل في اعلاه بالمرىء أي بمجرى الطعام إلى الصدر ثم الى الفم ، ومتصل في اسفله بالمعدة وهذه متصلة بالمعا الدقيق ثم بالمعا الغليظ (القولون) . ويوجد بين كيس العسل والمعدة « فم المعدة » الذي تستطيع النحلة بواسطته أن تمنع محتويات كيس العسل من التسرب الى المعدة او تسع لها بذلك . والفرض من كيس العسل ان يكون مستودعاً للرحيق الذي تجمعها النحلة من الازهار حتى تمود الى الخلية فتعجبه (مرجعاً الى فيها بواسطة انقباض العضلات) في احدى عيون القرص وبقى نضج هذا الرحيق في القرص سمي « عسلاً » . ويتم هذا النضوج بواسطة التبخير وبواسطة ما اضافته النحلة اليه من خيرة غددها اللعابية . اما اذا شاءت النحلة ان تتغذى بجانب من هذا الرحيق المجموع او بكاه فمن السهل عليها ان تسمح بمروره من صامة فم المعدة الهاضمة. ولا شك عندي في انك تريد ان تعلم ما هو حجم كيس العسل ، فاعلم يا بني ان فراغه لا يحمل اكثر من ثلث قطرة من العسل وان كانت النحلة لا تحمل في المعتاد اكثر من خمس قطرة

ومن محتويات البطن إبرة النحلة وهذه تتألف من غمد صلب ينتهي الى شفرة حادة مسننة مرشدة لسان الابرة . ولهذه السنان حواف شائكة وهي متصلة في اعلاها بعنات مركبة تساعد النحل على طعن ابرتها في الاشياء الجامدة . ويتصل بغمد الابرة كيس السم الذي يستمد محتوياته من غدة خاصة . وعند ما تلسع النحلة يدفع هذا السم بقوة من الكيس الى قنوات السنان وإلى الفتحات بين اشواكها حتى يبلغ عمق الجرح الذي أحدثته اللسعة وحتى يفرغ كيس السم محتوياته ما لم تنزع الابرة فوراً من محل الاصابة وفائدة اشواك السنان انها تثبتها في الجزء الملسوع ، وتبعاً لذلك لا تستطيع النحلة اخراج ابرتها الابحركة لولية على مثال اخراجنا المثقب من الخشب وما لم تكن النحلة متعجلة بعد اللسعة او ما لم يلجأ الملسوع الى قتلها من فرط الألم ففي امكاننا مشاهدة ذلك ، ولكن المعتاد ان النحلة تترك ابرتها في محل اللسعة ومعها كيس السم وغدته . ولكيس السم حركة منعكسة بمعنى انه يسرع على اقباضه مستقلاً حتى بعد انفصاله مع الابرة عن جسم النحلة ، ولذلك ينبغي زعها فوراً من محل الاصابة بطرف الظفر مع الحذر من الضغط على كيس السم ، كما يوضع فوراً على محل الاصابة قليل من صبغة الصبر أو من محلول النشادر أو من النيلة المستعملة في الغسل . والنحلة بغريزتها تعلم ما تستهدف له من القضاء على حياتها بعد ان تلسع احداً ، وهي لذلك تتجنب اللسع جهد طاقتها الا في الدفاع عن النفس او عن طاقتها ، وهذه فضيلة عظيمة . فمن الواجب علينا إذن يا بني أن لا نستثير غضب النحل ، بل علينا ان ندرس طباعها وحسن معاملتها الواجبة واعلم ان لسع النحل مفيد طبيياً على اي حال ضد الروماتزم ، وان النحل يكتسب مناعة ضد اللسع بحيث لا يسبب وربما يذكر عنده فيما بعد ، ومع كل فالورم الذي ينشأ عن لسع النحل ينصرف بسهولة وليس مؤذياً كلسع الزناير والشفافير القدرة لان النحلة حشرة نظيفة لا تحب الا على الازهار والحلوى وليس سمها قاسياً كسم الزناير والشفافير . وما يدهشك أن تعلمه أنه يندر ان ترى النحلة دافعة بابرتها للسم بغير ان تتبين الجسم الذي تريد لسعه وذلك بواسطة المعاسين بالقرب من طرف ابرتها ، ولهذين المعاسين شعور حساسة وأطراف عصبية دقيقة تساعد الحشرة على ان تكتشف هل الموضع الذي توي لسعه صالح لذلك أم لا . وعلينا أن نلاحظ ان ابرة الملكة منحنية وليست مستقيمة كبرة العاملة كما انها اطول . وهي تعرف بغريزتها أهميتها للطائفة ولذلك لا تستعمل ابرتها سلاحاً لما في الهجوم ولا في الدفاع الا اذا اضطرت أشد اضطراب الى ذلك . واذا استعملتها فانما يكون ذلك ضد ملكة منافسة أو ضد نحلة مهاجمة . وليس للمخزور ابرة ، فان الابرة خاصة بالانثى سواء كانت كاملة (ملكة) أو غير كاملة (عاملة) ، ذلك لان اصل الابرة في الواقع

جزء من جهاز البيض إذ أنه يقود البيضة في خروجها سالمة الى موضعها من عين القرص
واما عن الاجهزة التناسلية في كل من الملكة والمخور (وهي موجودة في داخل البطن
وتصل بخارج الجسم من الخلف) فليس هذا اوان درسها نظراً الى كثرة تفاصيلها وصعوبة
فهمها الآن ، فالاولى بنا تركها حتى تبلغ مدرستك الثانوية . وكيفيك اني لن احرمك
جميع النقط العملية الهامة المتصلة بذلك ، واعلم يا بني ان الملكة مبيضين كبيرين وأنها تستطيع
ان تخرج منهما في مدى عمرها زهاء مليون بيضة ونصف مليون بيضة . وهذا المقدار الهائل من
البيض لو تخيلناه متصلاً بعضه ببعض في خط واحد لوجدناه يشغل مدى ميل وثلاثة ارباع
الميل . وتستطيع الملكة الحيدة — خصوصاً في جو بلادنا المعتدل — ان تبيض بمعدل
بيضتين في كل دقيقة على مدى اسابيع متوالية . فهي تستطيع ان تبيض يومياً نحو ضعف
وزنها من البيض بل اربعة اضعاف وزنها الحقيقي لان اكثر من نصف وزنها اثناء الموسم
يرجع الى ما في جسمها من بيض . وكلما غنيت النحلة برعايتها وتغذيتها المتواصلة نشط مبيضها
واتنجا . وقد اثبت الاحصاء الدقيق عن ملكة جيدة انها استطاعت ان تبيض ٥٠٠ ر ٧٣
بيضة في احد وعشرين يوماً ، اي بمعدل ٥٠٠ ر ٣ بيضة يومياً ، وهذا ما يجعل صلاحية
الملكات محدودة العمر مع الطرائق العصرية التي تستدعي استعمال خلايا كبيرة ، إذ قلما
تصلح الملكة بعد مرور ثلاث سنوات إن لم تتخل عنها النحل قبل ذلك وتقضي عليها حيناً
تشعر بعجزها . وقد اخبرتك يا بني ان الملكة تستطيع ان تلحق البيض الذي تبيضه حسب
مشيتها من ذخيرة الحيوانات المنوية التي تتلقاها من الذكر عند طيرانها في اول حياتها
للتلقيح الجنسي . وهذا عجوبة اخرى في حياة النحل

وما دمنا قد تكلمنا عن داخل البطن فدعني اذكرك بأنها تحتوي — الى جانب ما ذكرناه
من جهازها الهضمي — على جانب من جهازها الدمى ، وقد تحدثنا عنه في اول جلستنا
هذه . وكذلك تمتد اليها كما تمتد الى بقية اجزاء الجسم جميع فروع اعصاب النحلة اي
اجزاء من مجموعها العصبي ، ولكن ليس في الامكان يا بني ان نتناول بالتفصيل كل هذا ،
وفي الحق اني اطري منابر تك على متابعة هذا الدرس الطويل الذي قد يعده كثيرون غيرك
جافاً ، وستتاح فرص كثيرة لك في المستقبل للتوسع في دراسة تشرح اعضائها
ولكن تلهيذي النابه الصبور تملل وكأنه عد ذلك بخلاً مني ، وفي الواقع اني كنت
تعبت كما قدرت ان مذكرته له فوق الكفاية في سنه . ولكني رأيت من الحكمة ان اعرض
عليه بصفة عامة التشرح الداخلي للنحلة او على الاصح ما لم اتناوله فيما مضى باطالة لان ما
سيكسبه من معلومات في هذا الدرس سيكون ذا اثر عظيم في تطبيقه العملي فيما بعد

التشريح الداخلي

يؤلف غطاء النحلة الخارجي هيكلًا لها، نظراً لصلابته التي تسند وتضيق الاعضاء الداخلية ويتألف الحائط الخارجي لجسم النحلة من فلفلات متراكبة بحيث ان الجزء المتراكب يكون رفيعاً وغير صلب بالنسبة للجزء المكشوف ، وهكذا يبقى قابلاً للانثناء وهو ما يتطلبه نشاط النحلة وحركاتها . وتوجد تحت هذا الهيكل الخارجي مباشرة ومتصلة به عضلات لقبض وانحناء اجزاء النحلة ، فمثلاً انقباض العضلات التي في الجانب الاسفل من جسم النحل يؤدي الى انحنائه الى اسفل ، وبالعكس ذلك انقباض العضلات العليا . وتشغل القناة الغذائية منتصف جسم النحلة من الداخل ممتدة من طرفها الامامي الى طرفها الخلفي وتوجد الجزء الرئيسي من القلب في الوسط واقعاً ما بين القناة الغذائية وعضلات الظهر

ويتكوّن الجزء الرئيسي للمجموع العصبي من عقد صغيرة لخلايا عصبية يصلها بعضها ببعض حبلان مستطيلان . واحد هذه العقد هو مخ النحلة وهو واقع في أعلى نهاية القناة الغذائية وتوجد بقية هذه العقد العصبية في فلق الجسم (كل عقدة في فلقته) ما بين الحائط الامامي والقناة الغذائية . وأما الحبلان المستطيلان اللذان يصلان بين هذه العقد العصبية فيمران على جانبي المريء حتى يتصلا بالمخ ومن أغرب اعضاء النحلة الداخلية جهازها التنفسي إذ أنها لا تتنفس من فيها كما تفعل نحن ، بل لها أكثر من متنفس في صورة عدد قليل من الثقوب على جانبي جسمها وهذه منفصلة بالجهاز التنفسي . وهذه الثقوب دقيقة جداً بحيث يصعب الكشف عنها لغير الباحث الخبير ، وتستطيع النحلة فتحها واغلاقها بعزل خاص حسب مشيئتها . وعند دخول الهواء فيها يمضي الى قصبات هوائية متشعبة عديدة (ومتسعة في مناطق بشكل اكياس) الى جميع اجزاء الجسم حتى كأنما جسم النحلة جميعه بمثابة رئة للتنفس ! وأهم هذه الاكياس الهوائية يوجد في الجزء الامامي من بطن النحلة العاملة والميخوور فتساعد على الطيران ، لان نفخ هذه الاكياس بالهواء يزيد حجم النحلة ويغير من ثقلها النوعي ويقلل من الجهد الضروري لطيرانها السريع الطويل . وعند تشريح جسم النحلة تبدو هذه القصبات الهوائية كخيوط فضية نظراً للهواء الذي تحتويه . ولعلك لاحظت ان النحلة المستريحة لا تستطيع الطيران المتواصل الا اذا تنفست قبل ذلك سريعاً لملء اكياسها الهوائية . ومن هذا ترى ان غمس النحلة في سائل طويلاً لا بد ان يؤدي الى اختناقها ، وكذلك سد هذه المتنفسات بالأتربة ومن اجل ذلك كانت هذه الثقوب مهيأة بشعر دقيق لحمايتها من العثر الذي يفسد التنفس ومن الطفيليات الممرضة

وقد سمعتني اذكر الغدد الغذائية واللعابية ، ومن حقك يا بني أن تعرف شيئاً عاماً عنها ما دمت حريصاً في غير ملل على زيادة المعرفة ، لاسيما وان هذه الغدد ذات أهمية علمية عظيمة للتحال . فاذا ابتدأنا بدودة النحلة وجدنا لها غدتين قويتين تفرزان الحرير الذي تصنع النحلة منه الشرنقة ، وتفتح هاتان الغدتان في مجرى مشترك توجد فتحة الخارجية بقرب فم الدودة . وفي النحلة العاملة الكاملة الحلقة توجد اربع مجاميع من الغدد (كل منها تتألف من اثنتين) تفتح في فم النحلة ، وهي : (١) غدد فوق المنخ — وهي كبيرة الحجم في النحل الصغير ومنكشمة في النحل المسن ، ولا توجد طبيعياً الا في العاملات والمظنون انها المسئولة عن افراز الغذاء اللبني الذي تغذى به الديدان ولاسيما ديدان الملكات فضلاً عن تغذية الملكة طول حياتها ، في حين ان ديدان الياخير والعاملات تغذى بعد الايام القليلة الاولى بغذاء نصف مهضوم من العسل والطلع غالباً ، (٢) غدد خلف المنخ و(٣) الغدد الصدرية ، و(٤) الغدد الفككية — وهذه الغدد جميعها تفرز اللعاب الذي له فوائد متعددة فانه يساعد على الهضم ، كما يحول سكر الرحيق الى سكر العسل البسيط السهل الامتصاص ، ويساعد اللعاب كذلك على جبل (عجن) الشمع والعلك ، كذلك تستعمل النحلة لعابها لتخفيف العسل حينما يكون كثيفاً ولترطيب حبيبات العكبر وتطريها اذا ما اصبحت جافة ، ولا تتردد النحلة في استعمال لعابها لتنظيف شعرها اذا ما ابتل بالعسل . وليست فوائد اللعاب للنحلة بالقاصرة على ذلك فقط

وأما غدد الشمع فموجودة في العاملات فقط ، وتوجد اربعة ازواج منها وهي واقعة في السطح الامامي للبطن في الجزء المستتر من الفلقات الثانية والثالثة والرابعة والخامسة . وكل غدة عبارة عن مسطح شبيه بالقرص مؤلف من خلايا رقيقة ناعمة من بطانة الجلد أي من الجلد التحتاني ، وهذه تتغذى من الدم وتحول بطبيعتها هذا الغذاء الى شمع . ويرشح الشمع من خلال هذه الاقراص الغددية متجمعاً في شكل قشور تكيفها النحلة كما نشاء وتبني بها الاقراص أو تغطي العيون

وأحسبك مكثفياً بما ذكرته لك عن كل من الجهاز الدموي والجهاز الهضمي ، فهو واف بم حاجتك الحاضرة فيما ارجح . والآن هل تريد أن أسألك بعض الاسئلة قبل ان تفرق ؟ فلم ألق منه إلا ابتساماً وارتياحاً وكله ثقة بالاجابة الصحيحة ، ولم يخطئ ظني في الحكم مثل خطئي هذه المرة لما وجدت تلميذي الصغير النابه يفوق كل حساباني في التفاته وفهمه واستيعابه ، فكان مصداقاً للمثل المشهور : « حيثما وجدت الرغبة وجدت الحيلة » ...

مكتبة المقتطف

كتاب المجمع المصري للثقافة العالمية

صفحاته ٢٢٨ طبع بمطبعة العصور — ثمنه ١٥ قرشاً

صدر الكتاب السنوي الخاص بهذا المجمع مشتملاً على المحاضرات التي أقيمت في مؤتمره سنة ١٩٣٠ وهي إحدى عشرة محاضرة لطائفة من أكبر المشتغلين بالعلم والصحافة العلمية في القطر المصري . نذكر منها من المحاضرات التي لم ينشرها المقتطف: محاضرة الاستاذ اسماعيل مظهر في: « التطور واثاره في مستقبل الفكر الانساني » ومحاضرة الدكتور جورج صبحي في: « اللغات التي استعملت في مصر من ابتداء التاريخ الى الآن » ومحاضرة الدكتور شعاشيري في: « التأمين على صحة العامل » ومحاضرة الاستاذ سلامه موسى في: « الاحلام وطبيعة التفكير » ومحاضرة الدكتور مدور في: « تحديد الزمن » ومحاضرة الدكتور علي حسن في: « التغذية والصحة العامة »

فانت ترى ، اذا اضفت الى هذه المحاضرات ما نشرناه في المقتطف ، ان الكتاب يضم باحث علمية متنوعة ، غربية وشرقية ، باقلام رجال توفروا على درسها علماً وعملًا . فهو من هذا القبيل جدير بان ينال اقبالا من مثقفي الشرق . لانهم باقبالهم على مطالعته يجنون من فوائده العلمية ويؤيدون جمعاً ناشئاً غرضه الاول نشر العلم وخدمة اللغة العربية

صحة الاسرة

للطبيب احمد حدي الحياط — استاذ فن الجرايم وعلم الصحة في المعهد الطبي العربي بدمشق
صفحاته ٣٨٠ قطع المقتطف بنط ٢٤ — طبع بمطبعة الاعتدال بدمشق

الكتاب ثلاثة اجزاء تتناول موضوعاتها: « صحة البلوغ لتهيئة تربية صالحة للنشء » وهو اهم اساس ترتكز عليه سلامة الامة . ثم الزواج وفيه بدء التكوين . ثم صحة الحمل والحامل لمداواة تلك البزرة في تربتها . ثم الولادة وما يلزم فيها من مداراة لسلامة وضع الثمرة وحفاظة التربة . ثم العناية بتلك الثمرة في ادق ادوارها واشدها لزوماً لهذه العناية

واسلوب الكتاب عربي سليم فصيح الالفاظ دقيق التعبير . وهو نظري عملي ويجدر بالذين اجتازوا سن المراهقة او الذين اقبلوا حديثاً على الحياة الزوجية ان يطالعوه ويعملوا بارشاداته المفيدة

تربية النحل

للدكتور احمد زكى ابوشادي صفحاته — ٢٤٠ قطع المقتطف بنط ٢٤

طبع بمطبعة الشباب وثمانه ١٠ نروش

هذه ناحية اخرى من نواحي الشخصية الفذة المعروفة بابوشادي — ابوشادي الشاعر صاحب دواوين الشعر وناظم الاوبرات — وابوشادي البكتيريولوجي العامل المكتشف في هذا الميدان طريقة جديدة لاطهار باشلس السل افعل من الطريقة القديمة. والدكتور ابوشادي ذو شهرة عالمية في عالم النحالة . فقد كان مؤسساً لنادي ايبس بالبحر الأحمر ومحرراً لمجلة عالم النحل (ذي بي ورلد) فيها وعضواً في لجنة النحل الاستشارية بوزارة الزراعة الانجليزية. وهو الآن سكرتير لرابطة مملكة النحل المصرية ومحرر لمجلتها

يرى القراء في باب الزراعة والاقتصاد من هذا الجزء فصلاً مسهباً للدكتور ابوشادي في تركيب جسم النحلة وتشريحها الداخلي . وهو فصل يفتن العقل بما يكشفه له من اسرار الخلق وعجاز التكوين . يفهمه الطفل لانه كتب له ويرضى به العالم لانه يشتمل على اهم التفاصيل التي ينطوي عليها الموضوع وينشرح له صدر اللغوي المحافظ والمجدد لان اسلوبه بليغ والفاظه عربية صميمية. هذا الفصل منقول عن كتاب تربية النحل الذي نحن بصدد باذنه من صاحبه فليطالعوا القراء وليطالعوا بعده الكتاب لانهم يجدون فيه من المباحث النظرية والعملية ما يحير العقل ويساعدهم على جني عسل ممتاز بأيديهم في آن واحد

ولا يخفى ان جني العسل من النحل صناعة شرقية قديمة . ولكن الوسائل التي كانت تستعمل في العصور الغابرة لتكفل صحة النحل ونقاوة العسل وكثرة الجني وغير ذلك من المسائل التي لها اكبر شأن في الموضوع من وجهته الاقتصادية . وقد بين الدكتور ابوشادي في عدد سابق من المقتطف انه اذا احسنت العناية بالنحل في مصر على الاساليب الحديثة باذاعتها وتعليم الناس استعمالها تمكنت مصر من ان تنجي قدراً من العسل يغنيها عن العسل المستورد فضلاً عن كونه افضل منه ويبقى عندنا ما نستطيع تصديره الى الخارج . والجو المصري ملائم لكل الملاءمة لذلك والاشجار المصرية والنباتات المصرية كثيرة الازهار واري بعضها عطري الرائحة فيخرج العسل منها غزيراً ذا نكهة ممتازة

ففسى ان يعنى اولو الامر في وزارة الزراعة ووزارة المعارف بهذا الموضوع فيوجهون اليه عنايتهم الخاصة من حيث تعليمه في المدارس وبنه بين الفلاحين . فان العسل محصول اذا انمي لا يصح ان نحقره او نعرض عنه

الخطابة

تأليف الدكتور نقولا فياض — نشرته ادارة الهلال — صفحاته ٢٤٨ قطع وسط
الخطابة فن من الفنون التي تنشأ وتترعرع في البلدان الديمقراطية ويشهد ساعدها
وتبلغ اوجها في الحركات السياسية والاجتماعية العنيفة. فهي وحرية الفكر صنوان لا يفترقان.
لانه حيث يجتمع جمهور من الناس وتطلق فيه حرية الافصاح فللكلمة البليغة والاشارة المحكمة
والنظرة القوية المقام الاول في اقناع الجمهور واستهوائه. وشواهد التاريخ كثيرة. فاليونان
في عهد دويلاتها كانت مهذاً لنشأة فن الخطابة في مجالس الامة العامة. « وقد كانت
فرص القول متعددة لان الاعمال الاجتماعية كافة كانت تقضى جهاراً وبجادل فيها امام
الجميع وكانت المسائل العمومية تدرس في مجتمع الامة حيث يحق لكل وطني ان يبدي
رأيه وكانت الدعاوى تعرض امام المحاكم الشعبية فيباح الكلام لمن اراد حتى المتهم.
اضف الى ذلك اجتماعات الادب والملم.... وأشهر خطباء ذلك العصر برقليس وازدكرات
واشين وديموستين... وكان ديموستين آخر ما سمعته ائمتنا فان البلاغة لا تمشي بدون الحرية»
ولما جاءت النصرانية بعثت في الخطابة روحاً جديدة وقام الرسل بالتبشير فكانوا
كلهم خطباء اذ قيل لهم سيروا في الارض وعلموا الامم

واهم الحركات العنيفة التي بلغت فيها الخطابة اوجها هي الثورة الفرنسية. وقد
خلد التاريخ لنا ذكر خطباء لا يحصى عددهم. وقد كان للخطابة يومئذ المقام الاول لان الجمهور
كان ناثراً العاطفة والعقل معاً فالكلام الذي يقع منه الموضع الحسن اقل فيه من حد الحسام
وضرب العرب بسهم وافر في فن الخطابة وخصوصاً لما جاء الاسلام « ساعد على انتشار
الخطابة تأييداً للدعوة الكبرى للامر بالمعروف والنهي عن المنكر « فكان « لها من آي القرآن
معين لا ينضب... وأعظم خطباء هذا العصر هم بعد النبي دعاته وقواده وخلفاؤه «
والخطابة انواع منها السياسي ومنها العسكري ومنها الديني ومنها العلمي ولكل منها
اصول وقواعد يجب مراعاتها في سياق المعاني ويراد العبارات وتأدية الاشارة

وحبذا الحال لو توسع المؤلف قليلاً في موضوع الخطابة السياسية لان هذا الموضوع
يم الشرق وقد اقبل من عهد قريب على الحياة النياية. ولكنه ذكر ما يجدر بان ينقش
في صدر المحافل النياية في الشرق والغرب اذ قال: « اهم واجبات الخطيب النائب ان لا
يقرب خلتين الاول الغضب لانه آفة العقل والرزانة والثانية استعمال الفاظ سافلة تدعو
الى الاسف والندم « ومما قاله: « وقلما نجد من خطباء السياسة من لم يذق في احتكاكه
بالجمهور لذة الانتصار او لوعة الانكسار» لان « حركات الامة نتيجة مد وجزر فيتبع الخطيب

هذه الامواج أمراً في القوم او خاضعاً لرغائبهم» وويل له لخطيب اذا هم لم يخضعوا او هو لم يجار
ان كتاب « الخطابة » الذي وضعه الدكتور فياض حافل بالدروس المفيدة في هذا
الموضوع العمومي الخطير . وهي مما يتعذر علينا تلخيصه هنا فنكتفي بالاشارة اليها — القسم
الاول : البلاغة نظرياً وعملياً — القسم الثاني : امالي طيبة ووصايا صحيحة — القسم
الثالث امثلة من خطب العرب والافرنج

ولا ندري لماذا كتب اسم الفيلسوف سقراط هكذا «سوكراط» وهو غير الرسم الذي ذكره
به العرب والكتاب المحدثون . ولا ندري كذلك لماذا لم يختار المؤلف من خطباء الانكليز
والاميركيين القدماء والمحدثين سوى لنكن . ومع هذا لم يختار للرئيس لنكن ابلاغ خطبة له
نعني — خطبة جتسبرج . اين اسماء پت وغلادستون ووبستر وهنري كلاي ووليم برن
وثيودور روزفلت ووردرو ولسن . ففي مثل هذا الاختيار يجب ان تراعى النسبة بين مختارات الامم
المتختلفة حتى لا يتبادر الى الذهن ان الخطابة في اوربا واميركا تكاد تكون وفقاً على الفرنسيين

الاسمدة

تأليف حسني المقدادي — مهندس زراعي من جامعة موبيليه — صفحاته ١٦٧ من القطع الوسط
نط ٢٤ — طبع بمطبعة الاواء بطرابلس الشام

وهذا كتاب زراعي ايضاً فنرحب به . لأن هذه الكتب الزراعية تدل على ان
بلدان الشرق اخذت تنبه الى وجوب الاخذ بوسائل الغرب الفعالة في حراثة الارض
وزراعتها . وازدياد استعمال الاسمدة الكيماوية جعل الزراعة في حاجة شديدة الى دليل عملي
موجز في ماهية الاسمدة واستعمالها . فسدنا لهذه الحاجة وضع هذا الكتاب . القسم الأول
منه نظري يشتمل على بحث في تركيب النباتات والعناصر التي تحتاج اليها وبناء التربة
والعناصر التي يجب اضافتها اليها لكي تغذي النبات . وحبذا الحال لو عهد المؤلف بالرسوم
اليانية الى خطاط بارع ليكتب الفاظها كتابة فنية واضحة . والقسم الثاني عملي يتناول
الاسمدة وانواعها وتسميد الفصائل النباتية المختلفة

العلوم الرياضية عند العرب

جمعه ونقله احمد فهمي ابو الخير — ايسانسيه في العلوم — صفحاته ٧٤ وقد طبع بمطبعة الاعتماد
رسالة تبحث في اثر العرب في ميدان العلوم الرياضية وانتقالها الى اوربا نشرت مقالات
متسلسلة في مجلة الهندسة واعتمد كاتبها في وصفها على دائرة المعارف البريطانية وعلى كتاب
كاجوري في تاريخ العلوم الرياضية الابتدائية وكتاب بول في مختصر تاريخ الرياضة

الخواطر الحسان في المعاني والبيان

تأليف المرحوم جبر ضومط — صفحاته ٢٤٠ قطع كبير — طبع بمطبعة الوفاء بيروت
عني الاديب نجيب افندي ضومط بطبع ما خلفه والده المرحوم الاستاذ جبر ضومط
من مخطوطات واعادة طبع الكتب التي نفذت النسخ من طبعاتها السابقة . وكان الاستاذ
رحمه الله قد عني قبيل وفاته باعادة طبع «الخواطر العراب في النحو والاعراب» وهاهو ذا
نجله الكريم يفتحنا الان بطبعة جديدة منقحة من «الخواطر الحسان في المعاني والبيان»
وعسى ان لا تتأخر النسخة الجديدة من «فلسفة البلاغة»

وما يجدر ذكره في هذا المقال ان المرحوم نعمة يافث التاجر اللبناني المشهور في
البرازيل جاء بيروت سنة ١٩٢٠ ورغب الى الاستاذ ضومط في ان يعيد طبع «الخواطر
الحسان» وتبرع بنفقة طبعه . ولكنه توفي قبلما مست الحاجة الى اعادة الطبع . ودرت
السيدة الفاضلة قرينته عفيفة ناصيف يافث بذلك فكتبت الى المؤلف رسالة ملؤها الشعور
الكريم طالبة نشر الكتاب نزولاً على رغبة زوجها وصحت كتابها بحالة مالية لتأدية
نفقات الطبع

اما الكتاب فاليك خطته ملخصاً من كلام مؤلفه . قال : اني بمد ما مهدت في علاقة
العلوم الثلاثة النحو والبيان والمنطق بعضها ببعض وانفراد كل منها بنسخة من البحث
خاصة به وبعد ان اشعبت الكلام في الفصاحة والبلاغة لانهما غاية علم البيان وذكرت من
الملاحظات ما تعظم فائدته علماً وعملاً وأكثرها مما وجدته في مواضع متفرقة من كتب
ابنة الفن وفلاسفته عمدت الى فصل في التصورات والافكار توصلت فيه الى الجملة ما هي .
ولما كانت الجملة عمدة هذا العلم جعلت الكلام دأراً فيها وقسمت الكلام بحسب ذلك الى
ثلاثة اقسام

اولاً : تقسيم الجملة الى ثلاثة اقسام هي الجملة البسيطة والجملة المركبة والجملة المؤلفة
والثاني : ذكر العوارض التي تعرض للجملة من ذكر وحذف وتقديم وتعريف
وتكثير واتباع وفصل الخ

الثالث في الاوصاف التي تتصف بها الجملة من خبرية وانشائية وإيجاز واطناب وما
ذكره القوم مما يتعلق بالخبر وانشاء انواع الإيجاز والاطناب — وختمت بهذا القسم مباحث
المعاني وجعلته كتاباً على حدة

وكان في النية ان يتبعه بكتابين آخرين احدهما في البيان والبديع والاخر في اساليب
الانشاء ونظن ان «فلسفة البلاغة» المذكورة سابقة احدها

كتاب الالبان

تأليف الاستاذ عمر الترماني مدرس تربية الخيل والانعام وعلم الالبان بمدرسة
سلمية الزراعية في سوريا ومنشئ مجلة « الزراعة الحديثة »

وهو يبحث في الالبان ونتائجها وفي صناعتها الزبد والحين . ذكر المؤلف الفاضل في
مقدمته ان في سورية ما ينفى على اربعة ملايين رأس من الضأن والماعز وما يزيد على ثلث
المليون من البقر والجاموس ولا يقل ما تدره هذه الحيوانات عن ٢٧٥ مليون لتر من اللبن
(الحليب) يبلغ ثمنها زهاء مليونين ونصف مليون دينار ذهباً . ولا ندري هل يقصد بالدينار
جنيه مصري او ليرة عثمانية او ليرة انكليزية . ثم قال « واذا أدركنا ان في سورية من
الاراضي والمراعي ما يربي عشرة ملايين رأس من الغنم والماعز وملبوني بقرة وجاموس
ادركنا الفوائد التي تستطيع البلاد اجتئاءها من العناية بتربية هذه الحيوانات عناية تطبق
على قواعد الفن الحديث »

هذه النبذة تبين لنا قيمة البحث العلمي والارشاد العملي في موضوع الالبان . وقد
عالجها المؤلف الفاضل معالجة فنية دقيقة . فتناول الحليب (اللبن) اولاً وعرفه وبحث في
المواد التي يتكوّن منها بحثاً كيمياً وصناعياً ثم تناول خواص اللبن الطبيعي والالبان غير
الطبيعية مفصلاً ذلك في لبن المرأة والبقر والجاموس والابل والماعز والغنم والخيل والاناثة
والكلاب والفيلة . وفي الفصل الثاني يدور البحث على الوجهة البكتريولوجية من وجهات
البحث وفي الثالث على دور الحلاية وآيتها ووسائط تعقيمها والادوات المستعملة لوزن الالبان
وتصفيتها وتبريدها الخ ثم استطرّد في الفصل الرابع الى مراقبة اللبن وقياس نظافته وحموضته
وتخميره وكثافته وما يفرز منه من القشدة والسمن وغير ذلك

ولانستطيع ان نفصل موضوعات الفصول الاخرى ولكننا نقول اننا نتناول عملياً
الفرز والقشدة وأنواع الحين وصناعة الالبان الرائبة واللبنة والكشك وغير ذلك من الاطعمة
التي تصنع من اللبن . والبحث في كل ذلك علمي وعملي وموضح بالصور الكثيرة ليكون معواناً
للفلاح في طبع عمله بالطابع العالمي العملي الحديث

كان المرحوم منشئ المقتطف يفضل مقالاً في صناعة الحين على مقال بلين في موضوع
شعري او خيالي لانه كان يدري ان بامثال هذه الصناعة وغيرها تثرى الامم ومتى اثر
تمهدت امامها سبل الثقافة العقلية والنشاط الفكري . فبوحى منشئ المقتطف نهي الاستاذ
الترماني على كتابه النفيس وسنعود اليه فنقتطف منه ما نراه مناسباً في باب الزراعة والاقتصاد

بَابُ الْأَخْبَارِ الْعِلْمِيَّةِ

مجمع تقدم العلوم البريطاني

موير وموضوعه التواكل بين العلم والهندسة
وبعض أمثلة

- ٨ — قسم الانثروبولوجيا رئيسه
الدكتور هرسن وموضوعه «نشوء الحضارة»
٩ — قسم الفسيولوجيا رئيسه الأستاذ رير
وموضوعه «التركيب في الخلايا الحيوانية»
١٠ — قسم الصيكلولوجيا رئيسه الأستاذ
فالنتين وموضوعه «أساس فلسفة الأطفال
العقلية»

- ١١ — قسم النبات رئيسه الدكتور
هيل وموضوعه «مشاكل اليوم في علم
النبات الاقتصادي وتصنيف النباتات»
١٢ — قسم التعليم رئيسه لورد استاس
برسي وزير المعارف سابقاً وموضوعه «خطه
للتعليم العالي»

أما الأستاذ بور رئيس المجمع هذه
السنة فمن أكبر علماء النبات المعاصرين .
عين أولاً محاضراً في النبات بكلية العلم
الامبراطورية بلندن ثم استاذاً للنبات في
جامعة غلاسجو سنة ١٨٨٥ فظل في منصبه
هذا أربعين سنة امتد فيها كباحث ومعلم
الى دوائر علم النبات في أنحاء العالم . وله

التام مجمع تقدم العلوم البريطاني في
الاسبوع الاول من سبتمبر الماضي برئاسة
الأستاذ بور العالم النباتي في مدينة برستول
بانكلزا . فالتقى فيه الرئيس خطبة الرئاسة
وموضوعها «الشكل والحجم في النباتات»
وتلت ذلك اجتماعات الاقسام المختلفة واليك
بيان موضوعات الخطب التي تلاها رؤساؤها
١ — قسم الرياضيات والطبيعة رئيسها
الدكتور سميث وموضوعه «المغناطيسية
الأرضية»

- ٢ — الكيمياء رئيسه الأستاذ مورغن
وموضوعه «تجربة الدولة في البحث الكيماوي»
٣ — قسم الجيولوجيا رئيسه الأستاذ
جوز وموضوعه التاريخ الجيولوجي لبرزخ
برستول

- ٤ — قسم الحيوان رئيسه الدكتور
كلنن وموضوعه التصنيف في مملكة الحيوان
٥ — قسم الجغرافية رئيسه الأستاذ
ركسي وموضوعه «الجغرافية الانسانية»
٦ — قسم العلوم الاقتصادية والاحصاء
رئيسه الأستاذ غرغوري وموضوعه يدور
على مشكلة البطالة ومعالجتها
٧ — قسم الهندسة رئيسه السرارنست

عن سطح البحر واصيبت زعقة الجانب الايسر
بعطل يسير

ووصل البلون الى مونتريال ونزل على
الارض فيها في الساعة التاسعة والدقيقة ٢٠
صباحاً بحساب الوقت في غرينتش فيكون
قد ظل في الجو من بدء رحلته الى متنها
٧٩ ساعة منها ثمان ساعات تأخير تسببت
عن اصلاح ما لحق بالبلون من العطل وكان
لا يزال في حياض البترول لما نزل البلون
على الارض خمسة اطنان ، ثم عاد من
كندا الى انكلترا في نحو ٥٢ ساعة

اكبر قصر عائم في العالم

اذا صحت التجارب التي تجربها شركة
بواخر كونارد الآن في لفربول بنت هذه
الشركة اكبر باخرة في العالم طرّاً . والمنظور
أن تبلغ نفقات هذه الباخرة ست ملايين
جنيه وأن تكون حمولتها ٧٠٠٠٠ طن
وسرعتها ٣٠ ميلاً في الساعة وتكون مقسومة
الى ثلاثة اقسام يكون كل قسم منها باخرة
بحد ذاتة ويسير في البحر مستقلاً عن القسمين
الآخرين اذا انفصل عنهم

ولهذه الباخرة فائدة كبيرة من الوجهة
الحرية لانه يتيسر تحويها الى سفينة حربية
مساعدة لاسيما انه سيعيد فيها أماكن خاصة
لوضع المدافع الكبيرة فيها ويبنى مقدمها على
منوال مقدمات البوارج بالشاء فراغ وراءه
لا ينفذ اليه الماء اذا ثغر المقدم بنطحة قوية
او صدمة شديدة

مؤلفات عديدة في النبات اشهرها « اصل
النباتات البرية » نشره سنة ١٩٠٨ وآخر
في النباتات السرخسية (ferns) نشر سنة
١٩٢٣ وهي من الكتب التي لا يعنى بها
الا العلماء . ولكنه لم ينسَ الجمهور فأخرج
كتابين في اسلوب قريب التناول هما « النبات
والانسان » و« فلسفة النبتة الحية » . ومن
المداليات التي نالها المدالية الملكية من الجمعية
الملكية وميدالية لينوس من الجمعية الليونسية
وجائزة نيل من جمعية ادنبره الملكية . وسنلخص
من هذه الخطب النفيسة في الاعداد القادمة
ما يجدر بقراء المقتطف الاطلاع عليه

رحلة البلون البريطاني الى كندا

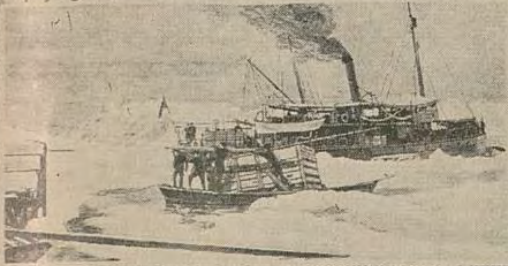
وصل البلون البريطاني الكبير « ر١٠٠ »
الى مونتريال في اواسط اغسطس الماضي .
ويؤخذ من سجله الذي نشر الآن انه
لم يقع ما يستحق الذكر في المراحل الاولى
من رحلته . وكان اكبر اسباب التسلية للركاب
اللعب بالورق والنوم وظلوا متمتعين بالدفع
طول الوقت من غير ان يضطروا الى لبس
ملابس الطيران الخاصة او فتح المدافئ
الكهربائية في غرف نومهم . واصيبت
زعقة الجانب الايمن من البلون في اليوم
الثالث بعطل فوق آخر خليج سنت لورنس
فاصلحت في ساعتين ومن ثم مرّ البلون في
عاصفة شديدة ممطرة اضطربت منها مجاري
الهواء اضطراباً شديداً فاضطر البلون ان يرتفع
على عجل من علو ١٥٠٠ قدم الى علو ٤٠٠٠ قدم



اكتشاف جنة
اندره في جليد
المنطقة المتجمدة
الشمالية

الدكتور اندره والذئطيران الى الاسطفا
المجمدة الذي عز على جبهه اجيرا

الدكتور اندره وصحة عند مغادرتهم لفرنسا في ١٨٩٦
على السفينة « فرجو » سنة ١٨٩٦



الدكتور اندره
في مركبة هوائية
قبل تغطيتها
بالنفط



نقل الصندوق الحاوي بالون الى جزيرة دارق في ارضيل سنسرين نطقة للطيران وذلك في يوم ١٨٩٧

مرافقة غلاف
البون تسعة
ايام قبل
الانحداد به



البون
داخل
حظيرة
قبل
الرحلة



ارتفاع البون فوق سنسرين وفي مركبة الدكتور اندره
وؤملا ستونديغ وفرنكل في ١١ يوليو ١٨٩٧

اول من حاول الطيران الى القطب الشمالي
منذ ٣٣ سنة

في الاخبار العلمية

من البيض هبطوا من الجو وهم يحملون اسلحة نارية فكان ذلك رائد عودة الحضارة الى اصقاعهم على يد الرحالتين نوط وريسمن الذين عثرا على بقايا من بلون اندره في اكواخ الاسكيمو

نقل رفات اندره الى اسوج صدرت الاوامر للمدفعية سفن سكند الاسوجية بالسفر الى اصقاع القطب الشمالي لنقل رفات الرحالة اندره ورفقائه الى استوكهلم لدفنها فيها وسياسافر على هذه المدفعية الاستاذ هورن والاستاذ ليشيخ ليحفظ الاول جثة اندره ويجمع الثاني مذكراته والآلات التي كانت مع بعثته الجوية

ومما يستحق الذكر ان المدفعية سفن سكند هي نفس السفينة الحربية التي نقلت اندره ورجال بعثته من ثلاث وثلاثين سنة الى سانسكون وهو المكان الذي بدأوا منه رحلتهم الجوية الى القطب الشمالي

رواج الصناعة اللاسلكية

قل من الناس من يدرك مدى الرواج الذي اصابته صناعة الادوات اللاسلكية في الولايات المتحدة الاميركية . فقد انفق الشعب الاميركي في السنة الماضية ما يزيد على مائة مليون جنيه لشراء هذه الادوات . ومن ثمان سنوات كان في طول البلاد وعرضها ٦٠ الف جهاز لاسلكي لا تطفئ قط . اما اليوم فالعدد يبلغ عشرة ملايين . وفي آخر المجلات

الغور على جثة اندره ومذكراته عثرت البعثة العلمية النرويجية الى اصقاع القطب الشمالي برئاسة الرحالة هورن في الجزيرة البيضاء بأرض فرنسوى جوزف على جثة الرحالة الاسوجي الشهير اوغست اندره الذي طار هو واثان معه في شهر يوليو سنة ١٨٩٧ ببلون جرمة خمسة آلاف متر مكعب من جزيرة سبتسبرجن لارتداد القطب الشمالي من الجو . والمتظر ان يخط هذا الاكتشاف اللثام عن اجراء مجهود بذله الانسان في الوصول الى القطب الشمالي وكل ما عرف حتى الآن ان جثة اندره لا تزال في حالة سليمة

وفي تلغرافات اخرى بعد ذلك ان مدينة استوكهلم عاصمة اسوج باتت في شغل شاغل بهذا الاكتشاف وقد اخذت صحفها تصدر الملاحق تباعاً بالاخبار التي تصل عنه . ويؤخذ من آخر الانباء التي وصلت من بعثة هورن باللاسلكي انهم عثروا ايضاً على مذكرات اندره اليومية وسواها من المذكرات وهي تدل على انه هو ورفيقاه لم يقتلوا بسقوط البلون وتحطمه على الارض بل عاشوا بعد ذلك عدة اشهر ان لم يكن عدة سنوات . والظاهر انهم وصلوا الى المستودع الذي اعدوه قبل التوغل في طيراهم شمالاً ولذلك يظن ان المؤونة لم نفوزهم . وهذه الحقيقة تفسر اسطورة راحة بين الاسكيمو من زمن طويل وهي ان ثلاثة

كل زلزلة من القدر الثاني . فاذا اتخذنا هذا المتوسط مقياساً بلغ عدد الذين يموتون بالزلازل كل سنة ١٥٤١٠ نسمة . اما زلازل اليابان الكبيرة التي حدثت في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر فيبلغ متوسط ما فقد في كل منها ٣٨٩٢ فاذا بنينا الحسارة العالمية كل سنة على هذا المتوسط بلغت ١٤١٦٩ نسمة . وعليه يخلص الدكتور دافيسون الى النتيجة بان نحو ١٥ الف نسمة تموت كل سنة بفعل الزلازل . وهذا العدد ينقص كثيراً عن عدد الذين يموتون في الولايات المتحدة وحدها تحت عجلات السيارات

الانكليس في الاوقيانوس الباسفيكي

ابنًا غير مرة في المقتطف ان الدكتور شمت اثبت ان الانكليس يتولد في الاوقيانوس الاتلنتيكي في نقطة قريبة من اميركا وتجري صفاره شرقاً وشمالاً الى ان تدخل بحر الروم عند بوغاز جبل طارق وتنتشر من هناك وتصل منه الانهر التي تصب فيه ومنها نهر النيل

وقد عني الدكتور شمت حديثاً بالرحلة الى المحيط الباسفيكي لدرس طبائع الانكليس فيه فوجدها ماثلة لطبائع الانكليس في المحيط الاتلنتيكي اي انه يتولد في نقطة واحدة ومنها تجري صفاره في كل الجهات . انما وجد ان مدى هجرة الصغار في الباسفيكي اقل من مداها في الاتلنتيكي

اللاسلكية الاميركية ان قطعة من مدينة نيويورك (جزيرة منهاتن) قائمة بين الشارع ٤٨ والشارع ٥٢ وبين الاثنيو الخامس والاثنيو السادس تمهد الان لبنى عليها ما يعرف بمدينة الراديو . هذه المدينة ستشتمل على بناية مؤلفة من ستين طبقة فيها مكاتب لشركات الراديو المختلفة واربعة مسارح يتسع اكبرها لسبعة آلاف نسمة والثاني وهو للصور المتحركة يتسع لحسنة آلاف وردهة واسعة للروايات الهزلية واخرى للموسيقى . وينتظر ان ينفق عليها خمسون مليوناً من الجنيهات ويستغرق بناؤها ثلاث سنوات . والقامون بهذا العمل مقتنعون بان كل الحوائل الفنية التي تحول دون تعميم التلفزة ستزول قبل الفراغ من بناء مدينة الراديو

الوفيات الناجمة عن الزلازل

نشرت جريدة التيمس في عددها الصادر في ٣١ يوليو الماضي مقالاً للدكتور دافيسون اتي فيه على بيانات جديدة لاحصاء الذين يموتون كل سنة بسبب الزلازل . ففي القرن الماضي (١٨٠٠ — ١٨٩٩) ذكرت ٣٦٤ زلزلة من القدر الاول في شدتها و ٥١٠ زلازل من القدر الثاني . اما الزلازل الصغيرة التي دون هذين القدرين فلا تفتك بالنفوس فتكاً يذكر . والمعروف ان الذين قتلوا في اثناء الزلازل في ايطاليا من سنة ١٦٠١ — ١٩٠٠ بلغ متوسطهم ٤٢٢٢ في كل زلزلة من القدر الاول و ٨٣ في

لجنة الطيران الدولية

عقدت اللجنة الدولية لتعاون شركات الطيران في جنيف في اواسط سبتمبر برأسة المسودوبركر العضو في مجلس الشيوخ البلجيكي للبحث في احتمال عقد اتفاقات دولية لتسهيل المواصلات الجوية وحضر اجتماع هذه اللجنة مندوبون من جميع بلدان العالم وفي جماعتهم مراقب من الولايات المتحدة

وتلا المسيو دوبركر بعد افتتاح اعمال اللجنة رسمياً كتباً مرسلة من خبراء بفن الطيران كال دكتور اكنز والكولونل لنديبرغ والسينيور بالبو وزير الطيران الايطالي وقد قال الدكتور اكنز في كتابه ان عقد اتفاقات دولية شرط اساسي للمواصلات بين انحاء العالم بواسطة البالونات وناشد الدول ان تجعل الجو فيها مملوءاً بحسن القصد وطيب النية بدلاً من عدم الثقة وسوء الظن

وأبان الكولونل لنديبرغ ما للمواصلات الجوية من الشأن الكبير في توثيق الصلات الدولية

اسرع قطرات سكك حديد

تبين من جداول مواعيد سكك الحديد التي بدىء بالعمل بها الآن في انجلترا ان القطرات الانجليزية هي اسرع قطرات في العالم. واسرع هذه القطرات كلها هو اكسبرس تشلتهمام المعروف بالاكسبرس الطائر لشركة الجرايت ايسترن فانه يقطع

المسافة بين سوندون ولندن بسرعة اكثر من ثمانين ميلاً في الساعة وهناك قطاران آخران يسيران على خطوط الشركة نفسها يمثل هذه السرعة ايضاً. ولهذه الشركة ثلاثة وخمسون قطاراً تسير بسرعة متوسطها ٥٥ ميلاً في الساعة

وشركات سكك الحديد في الولايات المتحدة تدعي ان قطراتها احرزت قصب السبق في السرعة وانها سجلت في ذلك رقماً قياسياً لم يعرف له مثيل غير ان الخبراء في سكك الحديد يقولون ان السرعة التي بلغتها القطرات الاميركية كانت في فترات غير مستمرة

بين انكلترا والاسماعيلية

قالت جريدة الدايلي مايل ان رحلة البلون ١٠٠٠ الى كندا نجحت نجاحاً باهراً وينتظر ان يطير البلون الآخر ١٠١ من انكلترا الى الهند ثم من الهند الى انكلترا في اكتوبر الحالي. وبعد ذلك ينتظر ان يرحل البلون طائفة من الرحلات من لندن الى الاسماعيلية طبقاً لبرنامج معين لكل رحلة. وينتظر ان تستغرق الرحلة من انكلترا الى الاسماعيلية يومين ويومين للاياب من الاسماعيلية الى انكلترا. فاذا تحقق ذلك انشئ خط تجاري لنقل الركاب بينهما في السنة القادمة فيكون اول خط منتظم للسفر بالسفن الجوية (البالونات) في التاريخ

عيد الكيماوي لوثر مير

احتفل في ١٩ اغسطس الماضي بانقضاء مائة سنة على ولادة الكيماوي الالماني المشهور يوليوس لوثر مير. ان اسمه يُعيد الى الدهن اسماء طائفة من اكبر علماء القرن التاسع عشر. فقد كان تلميذاً لفركو ولدوغ وبنصن وكرشوف ونيومن ورفيقاً لير وروسكو وأخاً للطبيعي اوسكار اميل مير وخلفاً لفتح في الكرسي كيمياء بجامعة توينجن وزميلاً لمندليف نال معه مدالية دايثي من الجمعية الملكية بلندن

ولد في ١٩ اغسطس ١٨٣٠ ودرس الطب في زورخ وفرزبرغ فأشار عليه لدوغ ان يتفرغ للكيمياء فقصده الى جامعة هيدلبرج حيث حضر دروس بنصن وكرشوف. ثم عين «بريفادوزانت» في برسلوسنة ١٨٥١ حيث ادار معمل البحث في المعهد الفسيولوجي وفي سنة ١٨٦١ نشر كتابه في «نظريات الكيمياء الحديثة» فذاع به اسمه في اندية العلم الكيماوي. ثم تقلب في مناصب التدريس الى ان دعت جامعة توينجن ليخلف العلامة فتح وذلك سنة ١٨٧٦ فبقي في هذا المنصب الى حين وفاته في ١١ ابريل ١٨٩٥

وعلى تعدد فروع الكيمياء التي اشتغل بها سيظل اسمه مقروناً بالجدول الدوري الذي اشار به مندليف اولاً. وقد اشار الى ذلك الكيماوي ثورب فقال:

وأول كيماوي كبير يمكن ان يدرك قيمة

التعميم الذي اشار به مندليف هو لوثر مير الذي تناول من البدء احدى صفات العناصر الخاصة بعني صفة الحجم الجوهري (الذري) وتوسع في ترتيب العناصر الدوري من ناحيته فرتبها على حدة ترتيباً يكاد يكون متفقاً مع جدول مندليف ففتح لذلك مدالية دايثي سنة ١٨٨٢

ريادة طبقات الجو العليا

في انباء الولايات المتحدة الاميركية ان الدكتور روبرت جودرد استاذ الطبيعيات في جامعة كلارك قد انجز معداته لريادة طبقات الجو العليا بواسطة الصواريخ. وقد استنبط لذلك مادة مفرقة سائلة يقول انها تفوق البارود وغيره من المفرقات الاخرى وينتظر ان يطلق الصاروخ في الجو من برج مبني بالصلب في بلدة تدعى كلب ديفنس قرب جامعة كلارك. وقد جرب هذه البرج باطلاق صواريخ صغيرة منه الى بضع مائة قدم. فوهب المستر دانيال جوجهايم احد المثرين الاميركيين هبة مالية للجامعة لكي تمكن الدكتور جودرد من التوسع في تجربته فعينت لجنة خاصة لتعاونه في ذلك. ومضى صار في الامكان اطلاق الصواريخ الى ارتفاع عشرات الكيلو مترات بدلاً من مئات الاقدام تضاف الى الصاروخ بعض الادوات العلمية لقياس العلو ودرجة الحرارة وغير ذلك وتجهز بمظلة تهبط بها هذه الالات من ذاتها الى الارض

مؤتمر علم التربة الدولي

عقد مؤتمر علم التربة الدولي اجتماعه الثاني في الاسبوعين الاخيرين من شهر يوليو الماضي في لنغراد وموسكو واشترك فيه ممثلون من حكومات شيلى وتشكوسلوفا كيا وندمارك وفرنسا والمانيا وبريطانيا وهولاندا والهند واليابان وجزائر ملقا وفلسطين ورومانيا واسبانيا والسودان واسوج وسويسرا والولايات المتحدة الاميركية . واذا صرفنا النظر عن الحفلات الرسمية والمآدب وبعض الخطب العامة فخل مباحث المؤتمر دارت في لجانه الست . فالاولى اختصت بمباحث تركيب التربة والثانية بدرسها من الوجهة الطبيعية والثالثة من الوجهة الكيماوية والرابعة من الوجهة البيولوجية والخامسة من وجهة الحطب والسادسة من حيث تقسيمها ورسم خرائطها . وقد اشتركت بعض اللجان في بحث موضوعات مشتركة بينها كما حدث لما تناول المؤتمر موضوع المادة العضوية في التربة وصفاتها الطبيعية والمواد القلوية

وقد خطت اللجنة التي عهد اليها في وضع خريطة دولية لتربة البلدان المختلفة خطوات واسعة في السنتين اللتين انقضتا بعد اجتماع المؤتمر سنة ١٩٢٧ وفي نيتها الآن ان تضع خرائط للبلدان التي تحيط بالبحر الابيض المتوسط ويلها سائر البلدان في قارة افريقية ثم جنوب اميركا . وقد زار اعضاء المؤتمر دوائر البحث العلمي الخاص بالتربة في لنغراد وموسكو

فأعجبوا بالهمة التي يبذلها العلماء والتأييد المالي الذي تبذله الحكومة . ثم قرر ان يجتمع المؤتمر ١٩٣٥ في انكلترا وانتخب السرجون رسل مدير حقول التجارب في روثا مستد رئيساً يزوف واتنا

نشر الاستاذ رك مقالة تدور على حالة البراكين في جنوب ايطاليا استعرض فيه مباحث مالادرا وفريد ليندر في بحاري الحمم التي انطلقت من بركان يزوف في سنة ١٩٢٦ و ١٩٢٧ و ١٩٢٨ و ١٩٢٩ مبنياً ان الحمم التي جرت في السنتين الاخيرتين كانت أعلى حرارة وأكثر غازاً وخصوصاً غاز الحامض الهيدروكلوريك مما كانت عليه قبلاً . فاستدل بذلك على ان يزوف في طريقه الى ثوران كبير كثورانه الذي حدث سنة ١٩٠٦ . فالقرى القائمة على سفحه الجنوبي مهددة بالخطر لان جدران فوهته الجنوبية ضعيفة ومشققة والراجح ان حممته تنطلق الى الجنوب اكثر من انطلاقها الى الجهات الاخرى . اما المناطق التي ينتظر ان يغطيها الرماد والدخان فلا يستطيع التكهن بها لان ذلك يتوقف الى حد كبير على هبوب الريح يوم الثوران . والظاهر ان بركان اتنا سائر سير بركان يزوف كما يستدل بحرارة مقدوفاته التي قذفها سنة ١٩٢٨ ومع انه لا يوجد علاقة مباشرة بين ثوران البراكين وخودها الا انه اتفق مراراً ان ثاراً معاً مما يشير الى احتمال تأثرها بعوامل جيولوجية واحدة

الاصلاح الصحي في يوغوسلافيا
 نشرت جريدة التيمس في عددها الصادر
 في ٤ اغسطس رسالة لمكاتبها البلقاني وصف
 فيها الاصلاحات الصحية التي تمت في
 يوغوسلافيا في خلال السنوات العشر الاخيرة.
 والجانب الاكبر من الفضل فيها يعود الى
 الدكتور اندريا شتامپار الذي عين رئيساً
 لقسم الصحة العامة (الهيجين) في وزارة
 الصحة سنة ١٩١٩. وكانت صحة البلاد
 العامة حينئذ في حالة يرثى لها نتيجة
 للحرب وللإهمال. ومما يدل على ذلك ان
 ٨٠ او ٩٠ في المائة من السكان كانوا ملوثين
 بجراثيم الملاريا والزهري. وكان انتشار
 الحمى المعوية والحمى التيفوس والجذري
 واسع النطاق. فكان اول عمل قام به
 الدكتور شتامپار ان جمع حوله طائفة من
 معاونين الذين يصح الاعتماد عليهم فاختارهم
 من الذين تلقوا علومهم في جامعات اوربا
 واميركا ثم حاول ان يقنع الحكومة بوجوب
 اعتماد مبالغ كافية للاصلاح المنشود. ولم
 يشرع في عمله الا سنة ١٩٢٣ فانشأ حتى
 الان تسعة معاهد صحية مركزية في تسع
 ولايات وثمانين معهداً صحياً في مقاطعات
 الولايات ونحو ٥٠٠ مركز صحي في القرى.
 اما المعاهد المركزية فتشتمل على اقسام
 للبكتريولوجيا والطفيليات والطب الاجتماعي
 والهندسة الصحية. ومعاهد المقاطعات تشتمل
 على اقسام للعناية بالامهات والاطفال وعيادات

للزهري والسل ومعامل بكتريولوجية
 وحمامات. اما المعهد القروي فهو في الغالب
 في ادارة ممرضة قانونية وفيه صيدلية صغيرة
 ومعرض صحي بسيط وحمام (دوش) وقد
 الحق بمعهد زغرب المركزي مدرسة لتعليم
 الهيجين ولا يقتصر تعليمها على الاطباء
 والممرضات ولكنه يشمل الفلاحين الازدياء
 ايضاً. وقد نال الدكتور شتامپار عوناً مالياً
 سخياً من مؤسسة ركفلر وتأيداً من
 الملك اسكندر ونتيجة ذلك انه لم يقع في
 كل البلاد في السنتين الاخيرتين اكثر من
 مائتي حادثة تيفوس. وقطع دابر الجدري
 فلم تقع حادثة واحدة منه في مدى السنة
 الاخيرة. وقالت حوادث الملاريا من ٨٠ في
 المائة الى ١٠ في المائة

جريدة الهدى النيويوركية

نقلت جريدة الهدى النيويوركية لمنشأ
 الصحافي الكبير نفوم مكرزل الى بروكلن
 حيث شيد صاحبها بناية فخمة جديدة بأن
 تكون داراً لاقدم الصحف السورية في
 اميركا الشمالية وأوسعها انتشاراً وعنوانها
 الجديد Court St. 169 بروكلن. ومن الذين
 انتظموا في قلم انشائها الاديب الارب
 نسيب عريضة وكيل المقتطف الجديد في
 الولايات المتحدة الاميركية فتهنى الهدى
 بدارها الجديدة وتنمى لها زيادة الذبوع
 ولصاحبها الصحة والنشاط لمواصلة جهاده
 الصحافي المتسم بسمة الاستقلال والافقة

عيد كبلر

المعترف به بين علماء الفلك ان كبلر من مؤسسي علم الفلك الحديث. ومكتشفاته في هذا الميدان يدرسها كل طالب في العلوم الطبيعية. فقد كان كبلر في المانيا ما كانه غاليليو في ايطاليا ونيوتن في انكلترا ولذلك يسرنا ان نعلم ان المعدات تمد في المانيا للاحتفال بانقضاء ثلاثمائة سنة على وفاته في ١٥ نوفمبر القادم

مات كبلر في سنة ١٦٣٠ وحرب الثلاثين سنة على قدم وساق فدفن في دار كنيسة في راتسبون ولكن الكنيسة هدمت في المواقع التي تلت ذلك فدرست معالم القبر. وفي سنة ١٩٠٣ عني امير دالبرغ باقامة نصب لذكرى كبلر في مدينة راتسبون وكان المنتظر ان تبدأ حفلات الذكرى في ٢٤ سبتمبر اذ يجتمع حشد كبير امام هذا النصب ويلقي الدكتور فون ديك من اساتذة المدرسة الفنية العالية بمؤرخة خطبة تذكارية. وفي الليلة ذاتها تجتمع الجمعية التاريخية وجمعية التاريخ الطبيعي لهذا الغرض وفي اليوم التالي يلقي الاستاذ بوشنغر من اساتذة جامعة لينينغ فيردهة عامة راتسبون خطبة اخرى. وتختتم الاحتفالات بزيارة الى تمثال كبلر النصفي خارج المدينة

هذا في راتسبون حيث دفن كبلر ولكن مدناً كثيرة غير راتسبون تنوي الاشتراك في الاحتفال بذكره

خطبة لستر

التي لورد مونيham رئيس كلية الجراحين بلندن خطبة لستر السنوية في الاجتماع السنوي الذي عقدته الجمعية الطبية البريطانية في ونيغ بكندا. فقال ان اللورد لستر اعظم محسن مادي الى البشرية. وقد خلص من الارواح اكثر مما قُتل في كل الحروب في مختلف عصور التاريخ. فقد فتح لستر ميداناً جديداً للجراحة باستنباط طريقة تمكنه من منع الالتهاب في الجروح ومن معالجة الجروح الملتزمة. وهذا العمل نشأ من ادراك لستر لمبدأ حيوي جديد وهو ان الالتهاب الجراحي ينشأ من كائنات دقيقة حية تستطيع ان تتكاثر بسرعة غريبة. وبكلمة اخرى ان نجاح لستر يعود الى تطبيقه في الجراحة نتائج مباحث باستور في الاختار والانهلال. اما الذي وجه عناية لستر الى مباحث باستور فهو توماس اندرسن استاذ الكيمياء في جامعة غلاسجو وذلك سنة ١٨٦٥ وظن لستر اولاً ان مكروبات الهواء هي السبب الاكبر في التهاب الجروح ثم عدل عن فكره هذا وحسب صواباً ان اصابع الجراح وادواته ابعد اثراً في تلويث الجراح بالمكروبات من الهواء ورغماً عن تهكم طائفة من اشهر جراحى العصر تمكن من ان يخفض نسبة حوادث بنت الحمرة والغنغرين والتيتانوس (الكزاز) وغيرها من الامراض الناجمة عن تلويث الجراح بالمكروبات تخفيضاً كبيراً حتى ازالها في عملياته

مجمع تقدم العلوم البريطاني

في العام المقبل ينقضى على هذا المجمع قرن كامل منذ بدأ سعيه لتوسيع نطاق العلم وتوجيه عناية الجمهور إليه بعقد مؤتمراته السنوية في مختلف بلدان الامبراطورية البريطانية. وسيحتفل المجمع بانقضاء قرن على تأليفه في سبتمبر القادم بلندن فانتخب لرأسه الجنرال سمطس المعروف في دوائر العلوم البيولوجية والفلسفة والسياسة. ولهذا الغرض دعا مجلس المجمع الفيورين على العلم الى التبرع بمبلغ ٤٠ ألف جنيه لينفق منها على احتفال السنة القادمة ويوقف ما يبقى منها على البحث العلمي وحفظ دار دون (اي دار دارون) وتحويلها اذا امكن الى معمل بحث في العلوم البيولوجية بدلاً من ابقائها مزاراً فقط. فالى محيي العلم في كل الاقطار يوجه هذا النداء

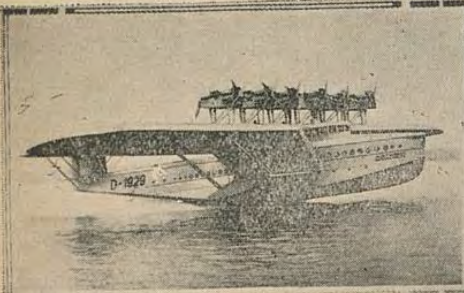
العدسات في العصور القديمة

جاء في عدد يوليو من الجرنال البريطاني للبصريات الفسيولوجية رسالة للمستتر تايلر موضوعها اصل العدسات في العصور القديمة ونشأتها قال فيها ان الفضل في صنع العدسات للتكبير يعود الى الكريتين حوالي ١٨٠٠ سنة ق. م. فقد حمله بحته في متاحف بلدان الشرق الادنى على الاستنتاج بأن العاج والستياتيت Steatite كانا يستعملان قبل ٢٠٠٠ ق. م. لصنع الحرز للتجميل والزينة. ثم ابدلا بالبلور والحزق والعقيق فلما

اكتشفوا ان خرزة من البلور تكبر المرئيات في بعض الاحوال اخذ الصانع الاقدمون يصنعون خرزاً في شكل حبوب العدس. فنشأت منها العدسات التي وجدت في كنسوس بكريت ومنها عدسات لا ينقصها شيء من الاتقان والصقل وهي محفوظة الان في متحف كنديا بكريت. وكلها عدسات محدبة تكبر الاجسام المرئية خمسة اضعاف الى ٨ والظاهر ان الفينيقيين نقلوا العدسات الى طروادة وصور وبنوى وبريطانيا. وقد عثر في اطلال قرطاجنة على ٥ عدسات زجاجية اثنتان منها تكبر الجسم المرئي ٥٠ مرة الضعف وقد وجدت في ناووس احدا الاعيان والمحتمل انه كان مصاباً بطول البصر فأراد ان يحمي نفسه منه بعد الموت قهر الاثنتينيكي

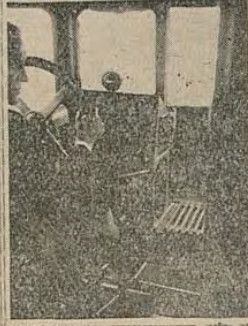
فاز الطياران الفرنسيان كوست وبلونت بالطيران في اول سبتمبر من باريز الى نيويورك في نحو ٣٧ ساعة. وهذه اول مرة يفوز بها الطيارون في اجتياز الاثنتينيكي من فرنسا الى الولايات المتحدة الاميركية في مرحلة واحدة. فرحلتها تقابل رحلة لندبرغ ولكنها اصعب منها لان الرياح كانت تهب في وجه طيارتهما فتؤخرهما ولكنها كانت تهب من ورائه فتدفعه الى الامام. وفي الصفحة المقابلة يرى القارئ صورة الطائرة الجيافة بعد اعدادها لاجتياز المحيط الاثنتينيكي وعلى متنها ركاب وبريد وأمتعة

آية من آيات العصر



جنازة الطائرات بدو تجهيزها بحركاتها الجديدة وأعدادها لتجارب توليفة للثيران من أوروبا إلى أميركا . وزنها ٢٤ طنًا

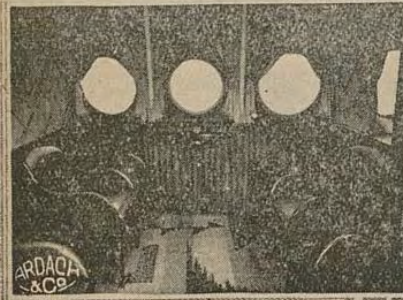
غرفة طعام خاصة على متن الطائرة . وتكاد تكون كغرفة طعام خاصة في مطعم شام



زاوية من صالون الركاب وفيه آلة كتابة لمن يريد استعمالها من المسافرين

في غرفة السائق

مدخل الطائرة لبيان صحتها



زاوية مريحة في صالون الركاب

غرفة التدخين والباب في مؤخرتها يفض إلى صالون الركاب

طيارة دورنيه التي اعدت لاجتياز المحيط الاطلنטיكي من مرفأ لشبونه بالبرتغال الى نيويورك في ثلاث مراحل . وينتظر ان تحمل عشرات من الركاب وبضعة اطنان من البريد والامتعّة

امام الصفحة ٢٤١

مقتطف اكتوبر ١٩٣٠

ادهان الوجه في اور القديمة

عهد مديرو متحف جامعة بنسلفانيا الى الدكتور كنيث غراهام في فحص الآثار النفيسة التي استخرجتها بعثة المتحف من اطلال اور بالاشتراك مع بعثة المتحف البريطاني فوجد ان البروز في الآثار البرزية لا يفوقه بروز قديم او حديث . اما الفضة والذهب فلم يبلغا من النقاوة من الشوائب المرتبة التي يستطيعها الصوآغ في هذا العصر . يدان دقة الفن في صنع الادوات جديرة بكل اعجاب . بل ان بعض هذه الآثار مما يفخر به الصوآغ المحدثون . ثم فحص ادهان الوجه التي كانت تستعملها الملكة صب عاد خصاً كياوياً فوجد ان ما كانت تستعمله لدهن شفيتها وزجيج حاجبها يحتوي على قدر خطر من الرصاص . وفحص نموذجاً من مادة دلقانية زرقاء فوجد فيها مقادير كبيرة من الالومنيوم والفصقات والنحاس والرصاص والكربونات وآثار طفيفة من الحديد والكسيوم والرمل . والمرجح انها فيروز مسحوق . وحال مسحوقاً اسود شبيهاً بالكحل فوجد فيه مقادير كبيرة من المنغنيس والرصاص وآثار طفيفة من النحاس والالومنيوم والفصقات والكربونات والرمل والحديد . ويلاحظ ان هذه المواد الاخيرة وجدت كذلك في الفيروز المذكور آنفاً . وسواد المسحوق الاخير عائد الى وجود المنغنيس

فاكسيده اسود ويوجد في الطبيعة . اما الرصاص والكربونات فقد اضيفا خصيصاً لان اكسيد الرصاص اذا مزجت بالمعادن المذكورة آنفاً خرجت المركبات الجديدة بالوان مختلفة كالبنى والاحمر والارجواني في طيورها المتباينة . والظاهر ان نساء ذلك العهد كنَّ يفضلن ان يتبرجن بالوان مختلفة ولم يقتصرن كما كثر نساء هذا العصر على الاحمر والاسود او الازرق الغامق

نظائر عنصر الايكاتنتالوم

يذكر قراء المقتطف اننا نشرنا في عدد فبراير الماضي مقالاً موضوع البروتكتينيوم عنصر جديد . وقلنا انه من العناصر المشعة وان عدده الجوهري (الذري) ٩١ . وقد اطلعنا الآن على مقال في « جرنال الجمعية الكيميائية الاميركية » لمستفردة الاستاذ غروس بين فيه ان الاستاذ مندليف صاحب الجدول الدوري في الكيمياء تنبأ بوجود هذا العنصر سنة ١٨٧١ وقد عرف منه حتى الآن ثلاثة نظائر كلها مشعة وتعرف بالبريقيوم Brevium والبروتكتينيوم Protactinium والاورانيوم Z. والبروتكتينيوم اهم هذه النظائر كشف عنه الاستاذ صدي سنة ١٩١٧ وفي السنة نفسها كشف عنه الاستاذان هان وميتر على حدة وهو يوجد في تير الاورانيوم بموسم ٦ اعشار الغرام منه لكل غرام من الراديوم . وقد

١٨٩١ في مجلة السترا ند مجازين فاقبل الجمهور
على قراءة هذه القصص واعجبوا ببراعة السر
ارثر كون دويل في ما عزاها الى شرلوك
هولمز من المهارة في الكشف عن الجنايات
وفتح مغاليق اسرارها حتى اخذ كثيرون
من الكتاب يحدون حذوه . وقد انعم عليه
في سنة ١٩٠٢ برتبة فارس مع لقب سر

والف . السر ارثر كون دويل عدة
قصص وروايات اخرى منها « قصة وازلو »
سنة ١٨٩٤ « ويران القدر » سنة ١٩٠٩
« ويدت تمبرلي » في السنة عينها الخ . والف
كتابين دفاعاً عن الجيش الانكليزي في جنوب
افريقية احدهما بعنوان « حرب البوير
الكبرى » سنة ١٩٠٠ والثاني بعنوان
« الحرب في جنوب افريقية واسبابها سيرها »
سنة ١٩٠٢

وفي اثناء الحرب الكبرى كان السر ارثر
كون دويل ينشر رسائل لبث الدعوة لمصلحة
الحلفاء ومنها كتابه « سبب الحرب الكبرى
وسيرها » وقد ترجم الى ١٢ لغة

وقضى السر ارثر كون دويل السنين
الاخيرة من عمره يعتقد بمخاطبة الارواح وقد
الف كتباً في هذا الموضوع . وآخر مؤلفاته
« تاريخ الحملة البريطانية في فرنسا والفلاندر »
وكتاب « رؤيا جديدة » وكتاب « تاريخ
علم الارواح » في جزئين وقد ألفه في سنة
١٩٢٦ وكتاب « مذكراتي ومخاطراتي »
ألفه سنة ١٩٢٤

فشلت كل المساعي لاستفراجه قبلاً لشدة شبهه
بعضر التناولوم . ولكن الدكتور غروس ذهب
الى انه اقرب الى الثوريوم والاورانيوم منه
الى التناولوم فبحث عنه في ترها فنجح في
استفراجه ٤٠ ملغراماً منه

وفاة كون دويل

نعت انباء لندن في ٦ يوليو الماضي السر
ارثر كون دويل من اشهر الكتاب الانكليز
في هذا العصر . ولد في ٢٢ مايو سنة ١٨٥٩
وهو نجل تشارلس دويل من رجال الفن
المعروفين ولما كبر ادخله أبوه كلية ستونيهرست
في المانيا ثم انتقل الى جامعة ادنبرج فتخرج
فيها ونال شهادة بكالوريوس في الطب سنة
١٨٨١ ثم شهادة الدكتوراه في الطب سنة
١٨٨٥ وكان يمارس صناعة الطب لما اصدر في
سنة ١٨٨٧ رواية عنوانها « ستيدي إن
سكارليت » ومن ثم لم يقتصر على الطب
بل نرعت نفسه الى الكتابة القصصية فألف
قصة « ميكاه كلارك » سنة ١٨٨٨ وهي تاريخ
ثورة مونماوث فقصة « علامة الاربعة » في
سنة ١٨٨٩ و « الشركة البيضاء » في سنة
١٨٩١ . و « حجر رودني » في سنة ١٨٩٦
ثم الف سلسلة من القصص التي راجت عن
حروب نابوليون بعنوان « مائر البريجاديه
جيرار » في سنة ١٨٩٦ غير ان الذي اكسبه
الشهرة وذيع الصيت هو قصص « حوادث
شرلوك هولمز » وقد نشرت اولاً في سنة

اخضاء المجانين

قال الدكتور جل Gill المتوفى على الامراض العقلية انه يستحسن كثيراً اخضاء بعض المجانين امرأة كانت او رجلاً قبل السماح لهم في العودة الى بيوتهم والسكن مع اهلهم ولا سيما الذين يعاودهم المرض وتبدو عليهم اعراضه. وفائدة عملية الاخضاء ظاهرة لا تحتاج الى تدليل او تبسط فهي تدفع عن الهيئة الاجتماعية مرضاً يحتمل حدوثه في طفل ينقل في جسمه اسباب ذلك المرض وتخلي المصاب من تبعه القيام باعباء العائلة فتريح منهم من لا قبل له به وذكر شاهداً تأييداً لآرائه فقال سمحت ادارة مستشفى كالدرتون Calderaton لاربع معتوهات في العودة الى منازلهم فلم تمض على وجودهن مع اهلن بضعة اشهر الا وظهرت عليهن دلائل الحمل وقبل الوضع بدت عليهن اعراض الخبل والبلاهة فلو اجريت لهن عملية منع الحمل لما عاودهن المرض ولكن ارغمن على العودة الى المستشفى للتداوي ولدفع بذلك عن البيئة خلق اربعة اطفال يحملون استعداداً غير قليل لنقل مرض والديهم. فعملية منع التناسل في هذه الطائفة المسكينة ضرورية بل واجبة رحمة بهم ووقاية لمن يتصل بهم من اهل

فرجيل : الشاعر القديم الجديد

تابع المنشور صفحة ٣٦٠

وهذه الحقيقة الاخيرة تبدو خلافة فنانة في « الجور جكس » التي نظمها لتجديد

الحياة الربنية وهو في الحادية والاربعين من العمر لعله يزجر بها الشبان عن هجرة الريف الى المدن. فالكتابان الاولان يتناولان حرائة الارض وجني الغلال . اما الثالث فيتناول انتاج الخيل والماشية والرابع حياة النحل . ان هذا الفصل يضاهي اروع ما كتب في هذه الخلوقات العجيبة في الصور المتأخرة . اما القطعة التي تهمننا فهي السطور التي انفجر فيها سيل بلاغته وهو يقول : ما اعظم سعادة الفلاحين لو علموا . ان شروور الحياة المدنية من طمع وطموح وحسد لا تقلقهم والفقر يمنع عنهم القاتل والسارق . ولوجرى فرجيل على اصول المنطق لقال هنا انه يؤثر المبعشة في الريف ولكنه كما كثر الذين يجدون الريف لا ينوي ان يعود اليه . فلما خير بين محبة الريف والرغبة في المعرفة فضل الثانية . اصغ اليه يقول : اما نافرغتي الاولى ان تأخذني ملائكة الشعر المحبوبة تحت رعايتها وتعلمني افلاك السماء ومدارات النجوم وكسوفات الشمس ، وجوه القمر واسباب الزلازل وقصر ايام الشتاء . ولكن اذا كان قلبي بطيئاً في تفهم هذا العلم فليكن جذلي (وهذا اختياري الثاني) في الريف ، في الجداول والحراج ولو تخططني الشهرة . سعيد هو الانسان الذي يستطيع ان يفهم علل الاشياء ويقدر ان يرتفع فوق الخرافات ، فوق خوف المصير ورهبة الموت . ولكنه سعيد كذلك من يعرف آلهة الحراج ، بان وسلطانوس والملائكة

في الشهر القادم تنمة هذا الفصل وفيها تلخيص لاهم ما جاء في الايديد . وهو ملخص عن مقال لجون ارسكين الكاتب الاميركي في مجلة هاربر

الجزء الثالث من المجلد السابع والسبعين

صفحة	
٢٤١	خواطر في التاريخ والعمران
٢٤٥	ترشيح مياه الشرب ومراقبته . للدكتور باسيلي فرج
٢٤٩	تطور اللغة العربية . للآنسة (مي) زيادة
٢٥٦	ما مصير القوم . لخليل بك مطران
٢٥٧	الشرق والحضارة الغربية . خطبة : للدكتور منصور فهمي (مصورة)
٢٦٤	التدوين في الاسلام . للاستاذ محمد كردعلي
٢٦٧	الدفاع عن النفس . لاديب عباسي
٢٧٣	فلسفة اللون الاصفر . للمستر هقلوك اليس (مصورة)
٢٧٦	التاريخ الطبيعي للعواطف الاجتماعية . للدكتور الفرد ادلر النمساوي
٢٨١	بجمل من ترجمة الرئيس لنكن . لفؤاد صرّوف (مصورة)
٢٨٨	الصيف في باريس . لادوار فارس
٢٨٩	علوم الاوائل والاواخر . للدكتور عبد الرحمن شهنيدر
٢٩٤	هل هذا ولدي ؟!
٢٩٨	الشرع الدولي في الاسلام . للدكتور نجيب الارمنازي
٣٠٥	اين مهد الانسان : افريقية او آسيا . للاستاذ اليوت سمث
٣١١	الامواج اللاسلكية القصيرة في العلاج
٣١٤	تصنيف الحيوان والنبات . للدكتور محمد شرف
٣١٧	فرجيل : الشاعر القديم الجديد

٣٢١	باب المراسلة والمناظرة * حول روايات الاثاني
٣٢٩	باب شؤون المرأة * تأثير الفيتامين في الصحة (مصورة) . الصحة واطالة الحياة . بخرالقم
٥٣٣	باب الزراعة والاقتصاد * تركيب النحلة (مصورة) : للدكتور ابو شادي
٣٤٥	مكتبة المقتطف
٣٥١	باب الاخبار العامة * وفيه ٢٨ نبذة (مصورة)